UNIVERSIDADE PAULISTA – UNIP

O PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DA TV DIGITAL ABERTA NO BRASIL

IVAN PEÑUELA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós – graduação em Comunicação da Universidade Paulista – UNIP para obtenção do título de mestre em Comunicação

SÃO PAULO 2009

Livros Grátis

http://www.livrosgratis.com.br

Milhares de livros grátis para download.

UNIVERSIDADE PAULISTA – UNIP

O PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DA TV DIGITAL ABERTA NO BRASIL

IVAN PEÑUELA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós – graduação em Comunicação da Universidade Paulista – UNIP para obtenção do título de mestre em Comunicação, sob orientação da Profa. Dra. Malena Segura Contrera.

SÃO PAULO 2009

O PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DA TV DIGITAL ABERTA NO BRASIL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós – graduação em Comunicação da Universidade Paulista – UNIP para obtenção do título de mestre em Comunicação, sob orientação da Profa. Dra. Malena Segura Contrera.

IVAN PEÑUELA

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Malena Segura Contrera Universidade Paulista - UNIP

Prof. Dr. Eugênio Trivinho Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP

Prof. Dr. Edilson Cazeloto Universidade Paulista - UNIP

> SÃO PAULO 2009

DEDICATÓRIA:

A lista de nomes se tornaria extensa, e por esta razão levo o meu "muito obrigado" a todos aqueles que povoam o meu universo de relações amigas e, porque não, também as não amigas, afinal é só através delas que posso me sentir parte de um todo.

Especialmente dedico este trabalho aos meus pais e filhos, constituintes de um elo que sustenta a razão de meu viver, por um lado se revela o conhecimento, a sabedoria de vida e os ensinamentos, por outro, a pureza, a ingenuidade, e a forma lúdica que talvez seja o grande segredo de nossa passagem por aqui.

À minha esposa, agradeço pelo companheirismo e pelo incentivo nos momentos mais conturbados, aquela que sempre me faz acreditar no "sonho".

Agradeço ainda a todos os profissionais do Programa e, especialmente, a Malena Segura Contrera que, mais que uma Orientadora se tornou uma grande amiga e teve grande capacidade de conduzir o projeto a um caminho que me fez abrir os olhos para novos horizontes.

Em memória de Hamilton de Oliveira Farias, aquele que sempre disse algo a mais do que eu precisava ouvir.

RESUMO

A televisão aberta brasileira está no início do processo de "migração" do sistema analógico para o digital. O novo formato promoverá uma série de alterações na forma como se vê e se concebe a televisão hoje, o mundo que ela representa e, ainda, a possibilidade de esse ambiente televisual se expandir, por meio da convergência com outros veículos de comunicação.

Esta pesquisa se propõe, a partir da atual situação das pesquisas em TV digital (2009), analisar a o atual uso das novas "ferramentas" disponíveis no novo padrão de televisão aberta e suas possíveis repercussões no cenário da comunicação social. Para tanto, procurou-se evidenciar aspectos considerados mais relevantes que constituem importantes componentes de um Modelo de Negócios que deve ser revisto, para que as possibilidades criativas e comunicativas possam se desenvolver a partir de uma utilização menos banal e comercial dos novos recursos.

O enfoque escolhido recai sobre as políticas de comunicação, destacando a importância de processos como:

- a) As concessões de canais, uma vez que, no sistema digital temos um melhor aproveitamento do espectro de freqüência e, por conseguinte, a possibilidade de surgimento de novos atores num cenário extremamente "fechado".
- b) As reais possibilidades interativas do novo sistema e a utilização deste recurso apenas como rótulo publicitário, o estabelecimento ou

não de aplicações interativas (e o que se entende, atualmente, por interatividade na mídia).

- c) A convergência tecnológica com a telefonia (portabilidade da mídia).
 A expansão do universo televisivo e as possíveis alterações de comportamento social promovidas por este recurso.
- d) No último capítulo do trabalho, apresentamos questões relacionadas
 à imagem perfeita proporcionada pela tecnologia digital, e algumas
 decorrências que se camuflam neste processo.

O objetivo é analisar as implicações comunicativas propriamente ditas, de um processo que tem sido discutido apenas no âmbito da técnica, deixando à margem aspectos extremamente relevantes no campo da Comunicação Social.

Nestas implicações comunicativas, se inclui a discussão de aspectos como o neonomadismo social, a hiperconectividade e o papel das interações neste cenário, bem como o fetichismo pela técnica, todos relacionados às aplicações e utilizações das novas tecnologias digitais que passam a compor o universo da televisão aberta brasileira.

ABSTRACT

The Brazilian broadcast television is now at the beginning of a "migration" process from the analogue system to the digital system. This new format will promote a series of changes to how Television is watched and conceived nowadays, the world it represents, and moreover, it will bring the possibility of this "televisual" environment to expand, through the convergence with other communication vehicles in a close future.

This research proposes the analyses of the current use of new "tools" available in the new standard for broadcast television and its possible repercussions on the media scene, this considering the current situation of research in digital TV (2009). Therefore, this research tries to highlight the most relevant aspects of the important components of a business model that should be definably reviewed, so that the creative and communicative possibilities could be developed from a less trivial and commercial use of new resources.

The chosen theme relays on the communication policies, highlighting the importance of processes such as:

a) Grants of channels, since the digital system have a better use of the frequency spectrum, which brings the possibility to new players to appear in such an extremely "restrict" scenario.

- b) The actual interactive possibilities of this new system and the use of this resource only as a label for advertisements, the insert of the interactive applications or not (and what is meant nowadays by interactive media).
- c) The technological convergence with the telephony (portable media). The expansion of the television and the possible changes in social behavior promoted by this feature.
- d) In the last chapter of the work, we present issues related to the perfect image provided by digital technology, and some of it's consequences that hide in this process.

The main goal is to analyze the implications of communication itself, a process that has been discussed only in what regards the art matters, leaving aside very important aspects in the Media field.

In this communicative implications must be include a discussion of issues such as social neonomadismo, the hiperconecptivity and the role of interactions in this scenario, as well as the technical fetishism, all related to the applications and uses of new digital technologies that will compose the world of Brazilian broadcast television.

Sumário

1.Introdução10
2.Capítulo I14
3. Capítulo II44
4. Capítulo III69
5. Conclusão87
6. Considerações Finais89
7.Bibliografia91
8.Sites Visitados95
9. Anexos97

1. Introdução

Desde o seu surgimento, em 1950, a televisão aberta brasileira teve como evolução tecnológica significativa as imagens em cores, pois até o início de 1972 as imagens eram em preto-e-branco. Houve outras alterações, por exemplo, transmissores mais potentes, videotape, melhor qualidade de áudio etc. Para o público, entretanto, menos significativas do que o ganho das imagens coloridas, pois as cores trouxeram maior proximidade entre o mundo fictício e o mundo real do telespectador, configurando aspecto de verossimilhança entre ambos.

Atualmente, o Brasil é um dos maiores mercados televisivos do mundo. São milhões de aparelhos cobrindo mais de 90% do território nacional, sendo que mais de 80% desse total recebem exclusivamente sinais da TV aberta terrestre (via antena). Em um país com costumes e tradições culturais tão diversos – dos índios aos orientais - é redundante falar da importância desse meio nos processos econômicos e sociais do Brasil.

Estudos alertaram sobre as influências de comportamento, consumo (a publicidade é a maior geradora de renda das emissoras privadas), políticos e sociais, potencializadas com o vínculo da imagem ao som. Na transição para a era digital, se desenvolvem mais tecnologias. Entre outras, as que permitem uma maior aproximação do simulacro das narrativas televisivas aos aspectos do mundo real.

Hoje, a TV aberta do Brasil está em processo de migração do "mundo analógico" para o "mundo digital", caracterizando aquela que pode se tornar a

maior revolução tecnológica da história da TV, pois o novo formato propiciará uma série de novos recursos. Entre os que esta pesquisa julga mais importantes, destacam-se a suposta interatividade, convergência com outros sistemas digitais (internet/telefone celular), melhor resolução de imagem e áudio, e a possibilidade de mais opções de canais aos telespectadores (otimização do espectro de radiofrequência).

Durante o processo de implantação da TV digital, a discussão sempre se deu pelo viés do Modelo de Negócios, mas pouco se falou sobre um Modelo de Comunicação para a nova televisão. Os documentos legais se voltam à tecnologia, qualidade da imagem e possibilidade de interatividade na TV digital, mas pouco ou nada discorrem sobre novas regras que regulem o setor, a fim de os recursos serem realmente utilizados para uma prática comunicativa menos direcionada aos moldes publicitários da TV aberta.

As discussões sobre o Modelo de Negócios são extremamente importantes, pois o sistema está sendo implantado gradativamente em todo o território nacional. As transmissões digitais em São Paulo começaram no início de 2007. No entanto, as grandes mudanças dependem de uma participação plural (sociedade, universidades e outros agentes culturais) na construção de uma política que acompanhe os avanços tecnológicos, permitindo o desenvolvimento de uma TV com maior diversidade e qualidade.

É de se acreditar, dadas as condições econômico-sociais do Brasil, que, em curto prazo, a TV digital não mudará significativamente o cotidiano do telespectador, pois o processo ainda está em estágio inicial. Os recursos oferecidos pelo novo formato dependem da aquisição, por parte do público, de aparelhos adequados ao sistema. Muitas inovações estão ligadas às alterações

no Modelo de Negócios, foco de muitas resistências por parte de quem já está estabelecido neste modelo.

As inovações propiciadas pelas "ferramentas" do formato digital só ocorrerão quando toda a tecnologia estiver ao alcance de grande parcela da população, por preço acessível, e com a implantação do sistema em todo o território nacional. Por outro lado, seria ingenuidade imaginar que a TV digital contribua para uma melhoria social significativa a partir de inovações tecnológicas, sem que se pressuponha uma nova política de comunicação que acompanhe suas evoluções.

Não menos importante é se pensar em um processo de educação do cidadão para o consumo de programas televisivos, que transcenda o ato mecânico de manusear o controle remoto e assimilar passivamente, sem questionamento daquilo que lhe é oferecido.

O surgimento de novas tecnologias que propiciam interatividade ou convergência com outras mídias como, por exemplo, o telefone celular não significa necessariamente evolução. É essencial levar em conta os reflexos da utilização destes mecanismos no desenvolvimento sócio-cultural do cidadão, que é o principal alvo destas "ferramentas".

Talvez aqui a maior preocupação, a "mudança" na TV aberta, não deve se limitar à evolução técnica, mas à melhoria qualitativa em relação ao paradigma funcional da comunicação brasileira. Já em seu início, fundamentada em leis e decretos que se atêm, quase exclusivamente, às viabilidades técnicas e econômicas¹ nos processos de implantação e de concessões de canais nos meios de comunicação. Com isso, deixa-se à

.

¹ Vide anexos e documentos deste trabalho.

margem as discussões especificamente relacionadas às políticas de comunicação. Inegavelmente, o atrelamento à técnica limita ou impede o acesso a aspectos relativos às relações humanas referentes ao processo.

2. Capítulo I

O modelo da TV digital

A tecnologia digital avança em velocidade assustadora. Internet, I-Phone, DVD, MP4, entre outros, fazem parte da vida de um número cada vez maior de pessoas. Essa tecnologia chega agora ao maior veículo de comunicação de massa do país: a televisão aberta terrestre (via antena), trazendo diversas possibilidades que podem alterar a forma como se concebe a TV e suas repercussões na sociedade.

No momento (2009), a TV aberta brasileira está em processo de migração do "mundo analógico" (transmitido em ondas eletromagnéticas) para o "mundo digital" (transmitido em código binário), caracterizando aquela que pode se tornar a maior revolução tecnológica deste meio, uma vez que este novo formato propicia uma série de novos recursos.

Entre os quais julgamos mais importantes estão: possibilidades interativas mais consistentes, convergência com demais sistemas digitais (computador/telefone celular), melhor resolução de imagem e áudio (formato 16:9) e mais opções de canais aos telespectadores, a partir de um melhor aproveitamento do espectro de frequência ².

Com o objetivo de situar o tema, sabemos que Japão, Estados Unidos e grande parte dos países europeus estão significativamente adiantados neste

² Espectro de freqüência: intervalo de todas as frequências de VHF, UHF e SHF. A sua divisão geralmente segue acordos internacionais, que determinam que tipos de serviços serão utilizados e em quais canais. No Brasil seu uso é regulado pela ANATEL.

processo. O padrão (ATSC) ³ norte-americano é desenvolvido desde 1982, e entrou em operação em 1998. EUA, Canadá, México e Coreia do Sul são os principais países que o adotaram. O europeu (DVB) foi adotado comercialmente em 1998, utilizado pelo Reino Unido, Austrália, Índia e Nova Zelândia. O sistema japonês (ISDB) se desenvolve desde a década de 70 e entrou em operação em 2003, na cidade de Tóquio, e em 2009 já cobre todo o território do Japão. Este último foi adotado pelo Brasil (como se verá adiante), em 2006, e as transmissões tiveram início em 2007.

Ainda na América Latina, o Uruguai e a Colômbia optaram pelo DVB, a Argentina adotou o ATSC em 1998, mas está em processo de avaliação para uma mudança, este ano, para o DVB. Alguns países, como o Chile, ainda não definiram o padrão.

Por causa da complexidade do tema, é essencial situar a diferença entre modelo, sistema e padrão de TV digital. Marcelo Zuffo (2003) assim distinguiu os três termos:

Modelo de TV digital incorpora a visão de longo prazo e o conjunto de políticas. Nele devem ser articuladas todas as iniciativas, atividades e ações relacionadas à questão. Ele define as condições para o estabelecimento do sistema e a definição do padrão, em nosso caso, o ISDB-T.

Padrão é o conjunto de definições e especificações técnicas necessárias à implantação do sistema a partir do modelo definido.

Sistema se refere à infraestrutura e atores envolvidos, como concessionárias, redes, produtoras, empresas de serviços, ONGs, entre outros.

 $^{^3}Fonte: http://idgnow.uol.com.br/telecom/2006/02/13/idgnoticia.2006-02-13.4003735509/paginador/pagina_2$

Em 29 de junho de 2006, o presidente da República, por meio do decreto nº 5.820, instituiu o SBTVD-T (Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre), que propõe um conjunto de padrões tecnológicos a serem adotados para a transmissão e recepção de sinais digitais terrestres (via antena) de radiodifusão de sons e imagens.

O padrão enfim adotado pelo Brasil foi o japonês (ISDB-T), sempre defendido pelo ministro das Comunicações, Helio Costa, que informou que sofreria algumas alterações para se adaptar ao território nacional, formando um padrão nipo-brasileiro.

Em memorando, assinado pela comissão brasileira e pelo Ministro dos Negócios Estrangeiros do Japão, Taro Aso, o governo japonês concedeu ao Brasil, a dispensa de pagamento de royalties relativos às patentes das próprias tecnologias ISDB-T⁴.

Além da dispensa de pagamento de royalties, o governo japonês se compromete a colaborar, "se necessário", com o desenvolvimento de uma indústria eletroeletrônica no Brasil, incluindo a criação de indústria de semicondutores, treinamento de profissionais brasileiros, transferência de tecnologia e linhas de crédito. É questionável se nessa predisposição não estão embutidos interesses industriais de exploração comercial.

Apesar de o cerne da proposta deste trabalho não estar centrado nos aspectos técnicos e tecnológicos do fenômeno⁵, tentaremos, de modo simplificado, apresentar ao leitor o panorama da complexa transição da TV aberta brasileira, para depois abordar o objetivo específico do trabalho. Trata-

⁴Fonte: https://www.planalto.gov.br/casacivil/site/exec/arquivos.cfm?cod=1875&tip=not

⁵ O conhecimento sobre essas técnicas e tecnologias é, entretanto, indispensável para a delimitação de nosso objeto de estudo. Mas, para os propósitos deste trabalho, não nos parece necessário expor de maneira mais aprofundada esses aspectos.

se de ressaltar que o formato digital transformará a TV se sua potencialidade tecnológica estiver regida por normas de uma nova política, que leve em consideração a qualidade comunicativa e não somente a potencialidade tecnológica para produção e veiculação de conteúdos televisivos.

Enfatizamos a carência de um novo modelo de regulamentação, que favoreça a abertura possibilitada pela nova tecnologia, ao permitir maior interação comunicativa, comprometida com princípios democráticos. Entre outros, o melhor aproveitamento do espectro para o surgimento de novos canais, abrindo assim espaço para a veiculação de conteúdos alternativos aos que tivemos até então.

Em um primeiro momento, a abertura pode ser vista como uma grande conquista, mas seria ingênuo imaginar que apenas com ela teríamos uma TV melhor, mais canais não significa mais informação, como bem diz Morin:

"Nossos sistemas mentais filtram a informação: ignoramos, censuramos, rejeitamos, desintegramos o que não queremos saber (...) Assim, nós nos acomodamos para não ver o que estamos vendo, deixamos de ver o que está sempre à vista (saturação), olhamos para outra coisa (diversão) mesmo quando temos todas as informações à nossa disposição. Eu quase poderia formular esta lei psicossocial: uma convicção bem arraigada destrói a informação que a desmente". (MORIN, 1986, p. 44)

Por isso, é essencial serem reavaliadas as práticas comunicativas. É momento de suma importância para essa discussão.

⁶ Para se ter noção preliminar da complexidade deste tópico, pois o sistema político e o midiático têm perdido credibilidade, recomendamos a leitura do artigo de Roberto Grandi (2002), "El sistema de los médios y el sistema político."

Herry Pross, nas primeiras páginas do livro "A Violência dos Símbolos Sociais", chama a atenção para o fato de que vários estudos, após a Primeira Guerra Mundial, indicarem que a origem da força bruta nas guerras reside na força das ideias, ou seja, sua propaganda e propagação, e pouca resistência ao doutrinamento.

Entendamos como "pouca resistência ao doutrinamento", no contexto da TV aberta, a forma de absorver os acontecimentos mostrados na tela, como se fossem presenciais, por meio da relação com o universo das imagens. O fato agravante de existirem poucas opiniões diferentes em torno de determinado assunto intensifica a sensação de realidade difundida pelas mesmas imagens.

Essa é característica típica dos meios de comunicação de massa, nos quais um fala para muitos. Pross (1980) diz:

"E seguirá sendo assim porque a revolução eletrônica dos últimos cem anos não só modificou, e seguirá modificando, as condições de produção, senão também e, sobretudo, as condições da comunicação humana. (PROSS, 1980, 15-16, tradução nossa).

As políticas de comunicação estão apenas seguindo a revolução eletrônica, ou seja, pensando mecanicamente a Comunicação, referendando seus atributos tecnológicos.

Entre outros benefícios sociais, a TV digital, com novas possibilidades tecnológicas, deveria estar comprometida com uma maior horizontalidade, diversidade e qualidade de programação do que a oferecida pela TV analógica. Mas não é o que se tem observado.

_

 $^{^{7}}$ Jean Baudrillard, em Telemorfoses, evidencia o hiper-real como universo criado por imagens elaboradas.

É imprescindível, para equacionar melhor o problema, e ao mesmo tempo localizar os leitores diante das questões que, no caso, parecem relevantes, alinhavar algumas considerações acerca do que, atualmente, especialistas denominam **novos meios**.

Segundo Manovich:

- (1) "Um objeto dos novos meios pode ser descrito em termos formais (matemáticos). Por exemplo, uma imagem ou uma forma podem ser descritas por meio de uma função matemática."
- (2) "Podemos, por exemplo, se aplicarmos os algoritmos adequados, eliminar automaticamente o "ruído" de uma fotografia, melhorar seu contraste, encontrar as bordas das formas ou mudar suas proporções. Enfim, os meios se tornam programáveis." (MANO VICH, 2005, 72-73, tradução nossa).

Além de assinalar o princípio básico da linguagem digital, o autor indica algumas entre as inúmeras possibilidades abertas por essa linguagem. Portanto, formatos tradicionalmente analógicos, tais como imagens, áudio e textos são, de modo geral, convertidos em números (digitalizados), e, a partir daí, submetidos a uma série de manipulações feitas em softwares.

Digitalizado, o objeto será aproveitado por diferentes meios que se utilizem da plataforma digital, o que se denomina "convergência entre os meios", assunto abordado no decorrer deste capítulo.

Outro atributo da digitalização é a compactação dos arquivos. Como se verá a seguir, esse recurso permite que o espectro eletromagnético, por onde se faz a transmissão da programação de TV, e que se encontra saturado, seja mais bem-aproveitado, e com isso se abram novos espaços para surgimento de mais canais.

Embora importantíssimo, enfatizamos que a possibilidade do surgimento de novos canais não significa avanço na qualidade da programação televisiva. Neste sentido, a Política de Comunicação se tornará mais eficaz ao priorizar a qualificação dos conteúdos exibidos e não apenas as normas econômicas e viabilidades tecnológicas.

Não se trata de ter apenas mais canais de TV à disposição, mas novos canais com conteúdos de maior qualidade. Este aspecto se sujeita às políticas de comunicação para um meio que está se renovando, ao que tudo indica, apenas tecnologicamente.

Concessões

Centrado no diferencial da compressão da informação, o formato digital, entre outras características, propicia armazenamento de dados em arquivos cada vez menores. Apenas como ilustração, o arquivo de vídeo de uma emissora de TV, gravado em fitas analógicas, pode ocupar materialmente um andar de um prédio. Digitalizado e armazenado em computadores, o espaço se reduziria a uma sala, este é um dos aspectos que alavancaram o processo de digitalização de arquivos por parte das grandes redes.

A possibilidade de arquivos menores se estende do campo do armazenamento ao da veiculação das programações. Com a TV digital nasce a possibilidade do surgimento de novos canais de programação. Ou seja, se por um lado a nova tecnologia contribui para a memória e diversidade no

armazenamento das informações, por outro há a desinformação que advém da saturação no momento das transmissões. Lima (1997) sugere:

"Um número excessivamente grande de informações não significa necessariamente uma melhor visão de um certo fenômeno, sobretudo se não temos condições de averiguar o porquê daquelas informações, seu significado e significância para o problema que se quer explicar." (LIMA, 1997, p. 59 apud CONTRERA, 2002, p. 74).

De fato, há muitos aspectos que podem ser considerados sobre esses avanços tecnológicos, mas a questão a ser enfatizada é a de que a televisão digital aberta não significará grande avanço nas várias formas de comunicação social se continuar submetida às leis em vigência que regulam o setor. Como assinalam Bolaño; Brittos (2005), ao se permitir

"a transmissão de dados, notadamente conexão à internet, ao lado de conteúdos próprios de televisão, a digitalização pode representar a efetiva convergência, trazendo consequências para todos os atores envolvidos no processo, o que depende, evidentemente, do modelo adotado, mas comporta, desde logo, um problema ligado ao fato de estar a radiodifusão (TV aberta e rádio) subordinada ao velho Código Brasileiro de Telecomunicações...". (BOLAÑO; BRITTOS, 2005, p.33)

É necessária a revisão na legislação brasileira sobre comunicações, atualmente um emaranhado confuso, em que a parte moderna inclui a Lei Geral de Telecomunicações, de 1997, e a Lei do Cabo, de 1995. A parte obsoleta é formada por um capítulo do antigo Código Brasileiro de

Telecomunicações, de 1962, e decretos na área de radiodifusão da época da ditadura, que regem a utilização e concessão de canais⁸.

Não bastam apenas novas tecnologias, mas novas regras devem ser definidas sem que se perca de vista o intuito de fazer, de fato, do espectro de freqüência, que é um bem público e finito, por onde navega o sinal da televisão, um espaço mais democrático e voltado ao fortalecimento dos vínculos comunicativos. Através deles é possível se construir parte significativa da cultura, educação e cidadania, tão importantes para a formação de uma sociedade mais viável.

O sistema digital propicia que, no mesmo espaço de frequência pelo qual se transmite o sinal analógico de uma emissora, sejam veiculadas até oito programações digitais diferentes. O possível surgimento de novos atores no cenário começa a incomodar os que dominam o mercado. As transmissões digitais tiveram início em 2 de dezembro de 2007, apenas para a cidade de São Paulo, a primeira cidade no cronograma de implantação da TV digital, como indica o quadro:

⁸ Os documentos citados encontram-se nos anexos deste trabalho.

Cronograma de implantação da TV digital				
Região	Prazo máximo			
Grande São Paulo	Até abril/2009			
Belo Horizonte, Brasília, Fortaleza, Rio de	Até ja neiro/2010			
Janeiro e Salvador				
Belém, Curitiba, Goiânia, Manaus, Porto	Até maio/2010			
Alegre e Recife				
Campo Grande, Cuiabá, João Pessoa,	Até setembro/2010			
Maceió,				
Natal, São Luís e Teresina				
Aracaju, Boa Vista, Florianópolis, Macapá,	Até janeiro/2011			
Palmas, Porto Velho, Rio Branco e Vitória				
Demais municípios	Até maio/2011			

Fonte: http://www.teleco.com.br/tvdigital cronog.asp

O artigo 7° do decreto 5.820 indica que o sinal analógico continuará a ser transmitido simultaneamente ao digital, pelo período de dez anos, quando finalmente será desativado. Cada emissora que hoje opera em canal de VHF recebeu também canal de UHF para as transmissões digitais, assim distribuídos:

Rede	Canal VHF	Canal UHF
Cultura	2	24
SBT	4	28
Globo	5	18
Record	7	20
Rede TV	9	29
Gazeta	11	17
Band	13	23

Fonte: http://www.teleco.com.br/tvdigital_cronog.asp

Podemos supor que, até meados de 2017, não teremos a possibilidade do surgimento de novos canais, pois cada emissora que hoje detém um canal analógico receberá gratuitamente um canal digital, e fará a transmissão simultânea pelos dois canais.

O governo alega que os novos canais são uma espécie de "extensão" dos canais atuais, até o desligamento do sistema analógico. Porém, como o espaço se amplia no sistema digital, a possibilidade imediata de surgimento de novos canais existiria se as emissoras que já transmitem no sistema analógico dividissem um mesmo canal para as transmissões digitais. Assim fez a Europa, ou seja, ao invés de conceder um canal digital a cada emissora, elas se agrupariam em apenas dois canais digitais, ficando o restante em aberto, com possibilidades imediatas para novas outorgas.

É previsível, portanto, que a questão das concessões ainda gere inúmeras "batalhas" de uma guerra que envolve não apenas interesses técnicos, como a maior parte das discussões levantadas pelo Ministério das

Comunicações faz crer, mas, principalmente, político-econômicos, como elucida João Brant (2007):

> "Em teoria, a possibilidade de mais vozes, mais concorrência, mais espaço para pluralidade e diversidade. Não basta o aumento de canais para alcancar essas mudancas. mas é certamente um passo importante. No entanto, as emissoras abertas, obviamente, não querem mais canais. E na tentativa de manter o mercado fechado, atêm-se a dois argumentos: o primeiro, de que não há verbas publicitárias para sustentar mais canais; o segundo, de que não haveria qualidade na produção audiovisual brasileira para ocupar novos espaços. Os argumentos são apenas uma tentativa de manter como está um mercado que é escandalosamente fechado. E o pior é que o governo está embarcando nessa." (BRANT, 2007)

O vice-presidente das Organizações Globo, João Roberto Marinho, afirmou não ver, no Brasil, mercado publicitário suficiente para sustentar o crescimento de canais relevantes. Criticou a visão de que TV digital é sinônimo de maior número de canais abertos, mesmo que se abram novas concessões, já que há espectro suficiente para isso. "São Paulo ostenta cerca de 20 canais de televisão. Em sua grande maioria, de baixa qualidade, por não haver mercado publicitário que os sustente "10.

Sem pretensão de atacar qualquer emissora, é esse o discurso das grandes redes de televisão que, de certa forma, torna irônica a discussão sobre as políticas de comunicação, pois revela a TV como veículo publicitário, acima de tudo. Todo o seu caráter cultural e comunicativo é posto em segundo plano.

10 http://www.telebrasil.org.br/impressao/artigos.asp?m=496(acesso em 20/04/2007)

^{9:}http://www.cultura.gov.br/foruns de cultura/cultura digital/na midia/index.php?p=15107&m ore=1&c=1&pb=1 (acesso em 27/08/2007) João Brant - Pós-graduando em Regulação e Políticas Públicas de Comunicação na London School of Economics and Political Science (LSE) e integrante do Intervozes - Coletivo Brasil de Comunicação Social

pois a "direção" das discussões se volta à formação de consumidores, e não de cidadãos.

O espectro eletromagnético é bem público e finito, e para o uso desse espaço as emissoras dependem de autorização do Estado, ou seja, concessão pública. Conforme artigo 21 da Constituição Federal: "Compete à União (...) explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão (...) os serviços de radiodifusão sonora e de sons e imagens." Porém, o quadro do modelo de outorgas – concessões, permissões e autorizações – é caótico.

Empresários e políticos representantes das elites reinam sozinhos, ditam as regras e não cumprem o que prevê a lei. Não há participação da sociedade no debate sobre concessão e renovação das outorgas, o processo é lento e sem transparência, e a discussão, meramente técnica, afasta o cidadão comum do debate. Não se está falando de sonegação de informação, mas de uma abordagem e de uma linguagem que não permitem aos leigos maior compreensão sobre o assunto.

A falta de fiscalização permite que emissoras continuem em funcionamento mesmo com outorgas que já venceram há quase 20 anos. As regras, embora antiquadas, sequer são cumpridas. Portanto, não basta revêlas, mas fiscalizar o seu cumprimento. Embora a Constituição proíba, políticos controlam outorgas de TV. No quadro abaixo, temos um panorama das geradoras e retransmissoras de TV que pertencem a políticos:

	Geradoras		Retransmissoras
Estado	Quantidade	Total(%)	Quantidade
AC	2	40	1
AL	3	60	14
AM	3		72
AP	2	50	5
BA	8		392
CE	5	55,5	103
DF	1	9.1	3
ES	1	9.1	1
GO	10	62.5	213
MA	8	72.7	178
MG	13		37
MS	1	9.09	8
MT	3	33.3	23
PA	4	40	43
PB	3	50	12
PE	2	20	6
PI	4		53
PR	15	41.6	131
RJ	5		33
RN	6		13
RO	2		37
RR	2	100	3
RS	2	7.69	16
SC	5	25	76
SE	2	50	21
SP	13		56
ТО	3	60	81
Total	128	33.6	1.765

Fonte: Suzy dos Santos, "Coronelismo, radiodifusão e voto: a nova face de um velho conceito", 2005, Apud Intervozes, 2007

Embora a Constituição Federal, artigo 221, determine que a programação das emissoras deva dar preferência a finalidades educativas, artísticas, culturais e informativas, promovendo a cultura nacional e regional, muitos canais de TV exploram o tão disputado (e público) espectro, com uma

grade de programação voltada à venda de produtos que variam de simples perfumes a imóveis.

É nítida a ausência de fiscalização, pois o valor de 25% (art. 28, Decreto 52.795) da programação diária, destinados à publicidade, é extrapolado escandalosamente, sem qualquer tipo de punição. Ao contrário, as redes abusam em cometer infrações e ainda têm as outorgas renovadas.

Atualmente, o Brasil é um dos maiores mercados televisivos do mundo. São milhões de aparelhos espalhados por mais de 90% do território nacional. Mais de 80% desse total recebem exclusivamente sinais da TV aberta terrestre (via antena). 11

Em contraste, as principais empresas de comunicação do país estão nas mãos de famílias: Globo (família Marinho), SBT (família Abravanel), Record (Edir Macedo), Bandeirantes (família Saad), Rede TV (Amílcare Dalevo Jr.), CNT (família Martinez), TV Gazeta (Fundação Cásper Líbero), MTV (família Civita), TVE (governos federal e estadual, universidades e fundações). Acrescente-se ainda que a maior parte da receita das grandes emissoras abertas provém da publicidade. O Brasil, até 2008, se posicionava como o sexto mercado mundial em investimento publicitário televisivo.

A disputa pela audiência acaba comprometendo o conteúdo dos programas, cuja qualidade, normalmente, fica subordinada à quantificação, pois importam aos anunciantes os números atingidos no Ibope. Apenas esse dado coloca em questão a definição da TV aberta como veículo de comunicação.

¹¹ Fonte: http://sbtvd.cpqd.com.br. Dados de 2003. (acesso em 07/05/2007)

Existem pressões para que as alterações no modelo de negócios não comprometam a divisão do bolo publicitário. Leia-se, não permitam que novos atores ou novas regras ameacem, ainda mais, uma divisão já bastante desequilibrada. A TV Globo abocanha cerca de 80% da verba publicitária da televisão aberta, mas cabe lembrar que novos agentes midiáticos – principalmente a TV por assinatura e internet – contribuíram para uma crise no setor. E há a possibilidade de se acentuar, como observam Bolaño; Brittos (2007):

"a chegada da TV digital terrestre, com novos canais, poderá agravar esse panorama de crise, ainda que a opção adotada em relação ao padrão, ao final do primeiro governo Lula, aponte para a preservação em larga medida do status quo no setor, reforçando a concentração e centralização do poder de mercado nas mãos das atuais operadoras." (BOLAÑO; BRITTOS, 2007, p.216)

Outra barreira que dificulta a entrada de novos canais é o investimento em transmissores. As TVs produzem e transmitem os conteúdos, ou seja, cada uma tem o seu transmissor. Com a digitalização, os custos de produção baixaram consideravelmente, mas os investimentos em transmissores continuam demasiadamente elevados.

Em vários países se adota a figura do operador de rede, ou seja, as redes pagam taxa a um prestador de serviço encarregado de distribuir o sinal. Com isso, os custos são consideravelmente reduzidos, e o dinheiro que seria investido em transmissão, pela emissora, pode ser aplicado na produção de conteúdos.

O governo assinala que o processo de partilhar um transmissor deverá ser adotado apenas para as redes públicas, como TV Cultura, TV Senado e

TVE. As redes privadas continuarão com transmissores próprios, o que dificulta o ingresso de novos concorrentes, pois a divisão dos custos com transmissão poderia ser adotada também pelas redes privadas¹².

Há vários atores e interesses em jogo no processo transitório da TV aberta. Dentre os que julgamos principais estão:

- 1) as emissoras temem a entrada de novos concorrentes, o que diminuiria a fatia do bolo publicitário;
- 2) a indústria de eletroeletrônicos também se empenha em dilatar a margem de lucro, com interesse na produção de itens para a nova tecnologia;
- 3) a telefonia, que com a convergência se torna uma receptora das transmissões da TV aberta, reivindica "seus direitos" quanto à possibilidade de produzir e ofertar conteúdos em vídeo ¹³;
- 4) a linguagem publicitária também sofrerá grandes alterações no modo de elaborar produtos e nas modalidades de veiculação, se o potencial da tecnologia digital for totalmente explorado, como, em parte, nota-se já nas campanhas publicitárias elaboradas para veiculação na internet.

Em razão das características atribuídas aos atores e à complexidade dos interesses, não se deve estranhar, levando em conta a ideologia capitalista dos grupos dominantes da televisão aberta, que exista forte resistência a se alterar radicalmente um modelo de negócios que se sustenta na eficácia quantitativa (índice de audiência de "consumidores"). O modelo, paradoxalmente, deixa em segundo plano a sua principal função, que é a eficácia comunicativa, esta sim amparada pela primazia da qualidade e

http://telesintese.ig.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=4390&Itemid=4 (acesso em 04/09/2007)

¹² Sugerimos que uma forma viável para iniciativas criativas de produção é a união de grupos em torno de um mes mo transmissor, pois os grandes investidores estão mais preocupados com as cifras e faze m grande resistência a alterações no modelo de negócios que a eles não interessem.

direcionada às pessoas, e não à sua representação numérica como consumidores.

Apenas um exemplo de como a "ditadura" do Ibope compromete a eficácia comunicativa da TV: basta uma pequena passada de olhos nos telejornais e se constata que o alto índice de matérias que destacam a violência se repete em todos os canais, pois esse tipo de conteúdo sempre causou impacto na audiência¹⁴.

As notícias são pouco profundas, repetitivas e "mastigadas", para serem absorvidas com mais rapidez e pouca possibilidade de dispersão. Prevalece o intuito de "prender" o telespectador de forma que consuma um produto com ausência de reflexão. Na maioria das vezes, os assuntos são tratados com extrema banalidade e excesso de sensacionalismo, preparando o telespectador para o informe publicitário que se seguirá.

Ainda em 2008, o homicídio de uma criança atirada pelos pais da janela de um edifício virou "minissérie", com todas as funções de uma fábula, como as estudadas por Propp ¹⁵: herói, auxiliar mágico, anti-herói, entre outros.

O grande objetivo, lançado pela imprensa sensacionalista, era de encontrar um culpado para finalizar a "série", dramatizada com os recursos técnicos disponíveis, e dar início a outra, oriunda de novo crime.

Apenas como sugestão, neste caso, aspectos que poderiam ser mais debatidos com maior profundidade como, por exemplo, a sociedade estar se tornando cada vez mais violenta, ou qual a participação da mídia neste processo, normalmente estão fora da pauta dos noticiários. Parece que o

S. Contrera em Midia e Panico.

15 Vladimir Propp fez trabalho fascinante, analisando as funções dos personagens que se repetem nos contos de fadas russos. O livro se intitula "A Morfologia do Conto".

¹⁴ Conforme apresentado por Muniz Sodré e Raquel Paiva em "O império do grotesco", e por M. S. Contrera em "Mídia e Pânico".

grande intuito não é o de neutralizar a violência, mas sim, de explorá-la lucrativamente.

Enfatizamos que seria ingenuidade supor que apenas o surgimento de novos canais ou novos recursos tecnológicos mudaria o panorama. A mudança teria que se fundamentar na reeducação do consumo televisivo. Afinal, quem dita os números do lbope é a audiência. Qualquer iniciativa de mudança para melhor deveria sugerir que o público não quer mais do mesmo.

A construção de uma televisão plural, participativa, colaborativa, que incentive a produção nacional, entre outros benefícios que a tecnologia propicia, depende da participação civil e acadêmica na elaboração de um novo modelo de gestão que permita a exploração desses recursos.

Um dos aspectos necessários ao debate é a ruptura da visão do telespectador apenas como consumidor. Como mostra esse fragmento escrito por Vicente Romano (1998):

"A mundialização da economia leva consigo a da comunicação, a generalização de um só sistema de valores, a uniformidade da consciência e da linguagem dos meios, isso que se habitua denominar com o termo de 'pensamento único'. Assim ocorre, por exemplo, quando, em vez de 'seres' humanos, se fala de 'recursos' humanos, quando aos que antes se chamavam 'países de Terceiro Mundo' agora se denominam mercados emergentes, ou quando, no motivo da reunião dos chefes de Estado da ALCA, em Belo Horizonte, em maio de 1997, os locutores da rádio televisão brasileira se referem aos 1.200 milhões de habitantes da América Latina como '1.200 milhões de consumidores'. Não só se 'coisificam' e mercantilizam as carências e necessidades pessoais senão também os mesmos seres humanos " (ROMANO, 1998, p. 18, tradução nossa.)

O primeiro Fórum de TV Digital¹⁶ ocorreu em 23 de novembro de 2006. O comitê executivo era integrado por uma empresa de software (Potis), quatro que farão os receptores (Philips, Gradiente, Semp e Samsung), duas de transmissores (Linear e Telavo), quatro de radiodifusores (Globo, SBT, Record e Rede TV!) e duas universidades (PUC - Rio e UFRGS).

Em momento algum a sociedade civil teve acesso aos debates que, não custa lembrar, definia o futuro de um serviço explorado mediante concessão pública. Mais uma vez, a sociedade fica à mercê de importantes decisões, que determinarão o rumo da TV aberta brasileira e suas possibilidades como veículo de comunicação. Os interesses das empresas e da indústria continuarão ditando quais tecnologias devem ser exploradas e de que forma.

A esse respeito, é bem significativa a pouca divulgação de informações sobre o assunto nos noticiários das grandes emissoras, como adequadamente Bolaño;Brittos (2007) frisam:

"Controle social de conteúdo, pulverização da propriedade, gratuidade de serviços essenciais, obrigatoriedade de produção local e terceirizada, financiamento de meios alternativos (horários, canais) para universidades, sindicatos e organizações não governamentais pela taxação dos maiores operadores, ou da publicidade: o pouco interesse popular por esses temas está ligado à sua pouca divulgação pelos meios de comunicação de massa." (BOLAÑO; BRITTOS, 2007, p.35)

Aquilo que a maior parte das emissoras de fato divulga é a qualidade da imagem da TV digital, porém é essencial lembrar que a transmissão digital não significa imagem em alta definição HD (Hight-Definition). A maioria das

 $^{^{16}} http://www.direitoacomunicacao.org.br/novo/content.php?option=com_content\&task=view\&id=361$

pessoas das classes A/B, hoje as maiores consumidoras de TV a cabo¹⁷, acreditam que com a aquisição de um televisor de "plasma" estarão aptos a assistir à imagem de alta definição. Grande engano propiciado pela ausência de informações a respeito do tema.

Por estratégia de marketing e interesses comerciais, omitem-se, aos consumidores, informações relevantes sobre as reais possibilidades do aparelho e em quais condições poderá ser utilizado. Poucos aparelhos no mercado, e ainda com preço elevado, oferecem a possibilidade real de alta definição. No que se refere à TV a cabo, também são indispensáveis a aquisição de um televisor (Full HD) e a troca do Set Top Box¹⁸, para o usuário notar a diferença de qualidade de imagem nos sinais da TV digital.

No caso da TV aberta, o consumidor também deve adquirir um Set Top Box para receber o sinal digital, ou seja, quem assina TV a cabo ficará com dois.. Mas seu custo, em 2009, permanece elevado.

A indústria também se movimenta, e já produz aparelhos digitais com o conversor embutido, mas a demanda pelo produto ainda é muito baixa. O aumento da produção está ligado ao consumo do produto e ao sucesso da implantação da TV digital no Brasil.

A necessidade de uso de dois Set Top Box, para quem tem TV a cabo, demonstra a falta de sintonia entre as operadoras de TV a cabo e as redes de TV aberta no processo de implantação da TV digital, pois poderiam ter adotado um sistema no qual o mesmo conversor atenderia às duas formas de transmissão. Ficou evidente uma briga econômica entre as emissoras de TV a

¹⁷ Fonte: ABTA (Associação Brasileira de TV por Assinatura), dados de 2007.

¹⁸ Set Top Box é decodificador de sinal analógico para digital. Funciona também como sintonizador de canais, como os que utilizam as operadoras de TV paga.

cabo e as redes de TV aberta que ficaram à frente da indústria, obrigada a se adaptar aos formatos adotados ¹⁹.

Poucas pessoas têm conhecimento das possibilidades oferecidas pelo novo sistema. Normalmente o público associa TV digital à "imagem perfeita", justamente porque é a informação que chega pelos grandes meios, e que ofusca o centro da questão, como a seguir tentaremos elucidar.

A divulgação desses dados nos grandes meios, ao destacar apenas uma parte que a tecnologia realmente possibilita, é bastante limitada, se pensarmos nas múltiplas implicações – econômicas, sociais, políticas, artísticas, perceptivas etc. – às quais se atrela o sistema, quando observado de forma abrangente.

Tudo indica que a concisão de informações veiculadas reflete o interesse das grandes redes em centralizar as atenções apenas às questões de ordem tecnológica, principalmente no que se refere à qualidade de imagem. Caracteriza-se assim, uma estratégia na batalha que se trava pelo domínio do espaço invisível nomeado espectro eletromagnético e, sucessivamente, pela posse do campo simbólico representado na tela da TV, o que justiça a defesa de formatos específicos, componentes extremamente relevantes neste cenário, que serão utilizados de acordo com os interesses dominantes.

O seguinte exemplo evidencia a astúcia dessa tática de divulgação: cada emissora dispõe de uma faixa de canal analógico com largura de banda de 6 MHz. Os sinais digitalizados e codificados permitirão melhor aproveitamento desse espaço por causa do aumento da transmissão de dados nessa banda de freqüência disponível, pois os arquivos se tornam menores.

¹⁹ Recomenda-se a leitura da matéria de capa "Sem Acordo", da revista **Tela Viva** (agosto de 2007 – 20-28).

A resolução de imagem de um aparelho de TV analógico é determinada pelo número de linhas do monitor, podendo chegar a 525 linhas horizontais. Convertendo o valor em pixels²⁰ ("pontos de luz"), há a resolução de aproximadamente 512 x 400 pixels.

Em aparelhos digitais, a resolução da imagem na tela se mede em pixels, e oscila de acordo com o formato de compressão escolhido. No formato standard (SDTV), a qualidade de imagem fica próxima à que se vê em um DVD (720 x 480 pixels), e chegará a 1920 x 1080 pixels se utilizado o formato de qualidade máxima (HDTV).

O problema é que na qualidade standard, bem superior à de hoje, há a possibilidade de serem veiculadas oito²¹ programações diferentes na mesma banda de 6 MHz, fato que não se aplicaria nas transmissões em alta definição (HDTV), que ocupariam praticamente toda a banda de 6MHz, impossibilitando a entrada de novos atores no cenário, ao menos por enquanto.

No entanto, é preciso levar em conta que a grande maioria da população vive à beira da pobreza, e para ter acesso a essa tecnologia se deve, pelo menos, adquirir um Set Top Box, que converte o sinal digital para o aparelho analógico.

Os que podem adquirir um aparelho de TV digital, com conversor embutido, usufruirão dessa tecnologia em sua plenitude, pois já traz recursos para o novo sistema, com resolução adequada.

²⁰ A conversão em pixels se deve ao fato de que os televisores digitais têm esse tipo de "leitura" de imagens.

²¹ O sistema japonês (ISDB) adotado e adaptado ao Brasil, apesar de utilizar o sistema de compressão mpg2, deverá incorporar o mpg4. A titulo ilustrativo, com o mpg2, em cada canal de 6 MHz poderiam ser veiculadas quatro programações simultâneas no padrão standard. Com a adoção do mpg4, essa capacidade dobraria.

Mas, por outro lado, a esmagadora maioria da população possui aparelhos com resolução menor ou igual a 512 x 400 pixels. Apesar das informações divulgadas, não bastará receber sinal de 1920 x 1080 pixels, se o aparelho receptor não tiver condições de fazer a leitura de todos os pontos. Seria como adaptar o motor de um carro de corrida a um veículo de passeio: a potência jamais seria aproveitada devidamente, sem serem alteradas outras partes do veículo.

lsso parece suficiente para deixar claro que apenas pequena parte da população teria acesso, pelo menos durante largo período, à fantástica qualidade de imagem defendida pelos detentores dos maiores veículos de comunicação do país, como a mais importante novidade da TV digital.

Portanto, de certa forma, a opção das grandes redes pela qualidade de imagem "camufla", sutilmente, o que parece ser a estratégia de alterar, o mínimo possível, o modelo de negócios e manter o oligopólio dos meios de comunicação do país, defendendo a alta definição e dificultando repartir e democratizar o espectro. Como bem destacam Bolaño; Brittos (2007):

"No que se refere aos movimentos da implantação da televisão digital terrestre no Brasil, em todo caso, o quadro regulamentar sinaliza um modelo flexível, que deixa ao arbítrio das empresas o que fazer com as potencialidades do novo meio.(...) O conjunto de passos pré-digitalização apresentados e discutidos projeta a manutenção da situação característica das comunicações no Brasil, em que têm predominado os interesses privados sobre os públicos, e o telespectador é visto apenas como audiência, isto é, meio para atingir faturamento; a programação molda-se aos propósitos publicitários, a regulamentação é decidida numa articulação quase vedada à sociedade civil, o controle social sobre o conteúdo é inexistente e a propriedade é extremamente concentrada." (BOLAÑO; BRITTOS, 2007, p. 34 – 35)

Convergência TV/Celular

No dia 2 de dezembro de 2007 começaram as transmissões da TV digital na cidade de São Paulo, primeira de um cronograma que se estenderá gradativamente às demais cidades, como indica o quadro no início deste capítulo.

Mesmo para quem têm acesso à tecnologia, pouca coisa mudou. A qualidade de imagem, tão divulgada pelas redes privadas, só é percebida quando os programas são produzidos em alta definição, e poucos o são. O processo ainda está no início e, como toda mudança de tecnologia, os reais efeitos serão notados somente quando a maioria da população a ela tiver acesso.

A maior novidade, até o momento, é a possibilidade de assistir à programação da TV aberta em alguns modelos de aparelhos de telefone celular. Mas ainda assim, o sinal digital não atinge diversas regiões, inclusive da Grande São Paulo. Mas a tendência é o recurso ser intensamente utilizado quando o sinal cobrir todo o território nacional.

A ausência de discussões sobre um modelo de comunicação ficou nítida na questão da convergência da TV com o telefone celular. Predominou a visão de modelo de negócios no processo, quando a indústria de telefonia defendia seus interesses comerciais, pela recepção e distribuição de "pacotes" de vídeo mediante taxação.

A convergência entre meios não é novidade, mas cresceu na era digital, pois esse sistema permite a troca de dados, em tempo real, entre diferentes

plataformas. O celular se tornou espécie de "aparato" multiuso, utilizado, além de telefonemas, para ouvir rádio, baixar arquivos da internet, enviar textos, fotografar e agora assistir à programação das emissoras de TV aberta.

Cabe destacar que embora não seja o objeto de estudo, nos ateremos um pouco mais a algumas questões que parecem relevantes sobre o aparelho celular, no contexto do problema de pesquisa. Isto quer dizer refletir sobre uma nova política com vistas à convergência entre esses meios que leve em consideração os impactos sociais causados pelo uso das novas tecnologias. Qual a dimensão e a repercussão social dessa convergência?

Mais de 124 milhões de pessoas²² portam telefone celular. O número de crianças entre sete e treze anos que possuem o aparelho se eleva seguidamente; segundo pesquisa²³, mais de 46% das crianças entrevistadas no Brasil possuíam celular em 2007. Outro estudo, realizado pelo canal de TV a cabo Nickelodeon²⁴, direcionado ao público infantil, mostra que o uso do aparelho entre as crianças é mais frequente no consumo de games e vídeos do que para falar, ou seja, estamos criando "teleautistas".

Portanto, a programação da TV digital será vista em qualquer lugar e qualquer hora no pequeno aparato eletrônico, influenciando hábitos e costumes em todas as faixas etárias ²⁵. Não poderia esse fato agravar o isolamento social vivido hoje?

²² Dados da Anatel

²³ Fonte: LatinPanel
²⁴ A diretora de Novas Mídias da empresa disse em entrevista que as crianças estão

multiconectadas, e que vê a Nick como produtora de conteúdos para várias plataformas, não só a TV.

Segundo matéria publicada no jornal Estado de S. Paulo (17/05/09), suplemento TV & Lazer, p. 4, sob o título "Na palma da mão", estudo da TNS InterScience mostra que o desejo de ver TV pelo celular vem logo depois de ter um aparelho que tire fotos. Revela ainda que nas classes média e baixa, esse é um sonho de consumo de 70% dos brasileiros. De olho no mercado, a TV convencional acelera a produção de conteúdos sob medida para celular.

Outra pesquisa, realizada em 2008²⁶, indica alterações de comportamento de quem utiliza celular. Dados mostram pessoas que não conseguem se separar do aparelho mesmo momentaneamente. Um em cada cinco brasileiros se sente "abandonado" quando não recebe ligação ou mensagem durante o dia. Há dependência emocional do aparelho. Mais que um assessório, passa a ser determinante nas tarefas do cotidiano de quem o utiliza não apenas para falar.

Como o celular se tornará receptor de TV aberta, o universo da telefonia se vê prejudicado e teme pela dispersão do cliente que, enquanto assiste à novela, por exemplo, não efetue ligações. Além do mais, o serviço é gratuito, portanto não traria lucro às operadoras.

As teleoperadoras oferecem conteúdo audiovisual e pacotes triple play (telefone, vídeo e acesso à internet de alta velocidade) mediante taxação. Portanto, quem se vê invadido é o universo da radiodifusão, pois essas empresas servem à telefonia e não têm direito de produzir e veicular conteúdos como canal de TV.

Para driblar o emaranhado de leis e decretos, oferecer conteúdo diferenciado e garantir espaço no promissor mercado, as teleoperadoras encontraram uma alternativa: se aliarem às empresas de TV por assinatura, o que levou a empresa Telefonica a firmar parceria com a TVA para distribuir banda larga e TV. Assim como a Net, controlada pelas Organizações Globo,

²⁶ Fonte: Ibsos (multinacional francesa de pesquisas), em pesquisa intitulada "Mobilidade Brasil 2008"

que tem como acionista a Embratel, da mexicana Telmex, grupo ligado à telefonia²⁷.

Como ilustra Marcos Dantas ²⁸:

"Telecomunicações e radiodifusão distinguiam-se, principalmente, porque o negócio daquela era a qualidade do sinal, e o negócio desta era a produção do conteúdo. No mundo de hoje não cabe mais fazer tal distinção, do ponto de vista do negócio. O conteúdo está em toda parte, inclusive nos terminais celulares, e não somente na televisão terrestre, aberta e dita gratuita (desde que se ignore o custo embutido da publicidade nos preços dos produtos). Mais: o conteúdo é a verdadeira alma do negócio... Quando cada um busca puxar a brasa para a sua sardinha, o governo poderia sentir-se à vontade para estabelecer um projeto estratégico, a cavaleiro das disputas, que pudesse contentar um pouco a todos, descontentar um tanto a muitos, mas atendesse sobretudo aos interesses dessa entidade difusa chamada nação."(DANTAS, 2007)

A antiga briga pelo monopólio das comunicações deve continuar ainda com muitos capítulos e parece que à medida que se inserem novas tecnologias, surgem mais atores envolvidos, defendendo apenas os seus interesses, na maioria das vezes de ordem econômica.

Embora não seja o objeto deste estudo, a recepção dos sinais de TV em celulares ou aparelhos móveis está diretamente relacionada às políticas para a TV digital aberta. A proposta aqui defendida é a de que deve ser levada em conta, nessas políticas, uma preocupação de cunho social.

Fonte:http://telesintese.ig.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=4390&Itemid=4 acesso em 02/09/07

²⁸Achamos relevante ao trabalho o depoimento de Marcos Dantas, pois além de professor do Departamento de Comunicação Social da PUC-Rio, foi membro do Conselho Consultivo da Anatel, secretário de Planejamento do Ministério das Comunicações e secretário de Educação a Distância do MEC.

Quando se constata que as pessoas estão cada vez mais conectadas aos aparatos tecnológicos, mais individualistas e se comunicando menos pelos meios primários ²⁹, temos, neste caso, mais um agravante para o isolamento sensorial, gerando consequências nas formas de sociabilidade.

Com a audiência da televisão no celular, os diálogos nos pontos de ônibus, praças, na feira, enfim, nos espaços públicos, estarão ainda mais sendo substituídos pela comunicação sintética, que prescinde da presença física de outro ser humano, ou seja, uma comunicação virtual num espaço público.

Ha, como ressalta Baudrillard (2001), a substituição da realidade pelo simulacro, que leva ao enterro das experiências sociais mais autênticas.

"Indiferente a toda verdade, a realidade torna-se uma espécie de esfinge, enigmática em sua hiperconformidade, simulando a si própria como virtualidade ou espetáculo de realidade. A realidade torna-se hiper-realidade - paroxismo e paródia ao mesmo tempo." (BAUDRILLARD, J. 2001, pg. 83)

Concluindo este breve apanhado sobre a atual situação do processo de transição da TV aberta brasileira, enfatizamos que as tecnologias podem ser bem-vindas, desde que não se limitem a interesses comerciais e políticos desacreditados, deixando à margem aspectos de interesse social e de comunicação.

O direito à cultura, à informação, à inclusão social e à opinião pública, além da oportunidade de se reavaliar as práticas comunicativas, pode estar

²⁹ H.Pross distingue comunicação primária como aquela em que temos que nos utilizar do corpo e seus sentidos, sendo assim, u ma comunicação presencial e não mediada por qualquer aparato.

entre algumas das conquistas propiciadas pela nova tecnologia, mas, para isso, é preciso que sejam revistas as políticas que regulam o setor. Para tanto, é fundamental a participação da sociedade civil e da comunidade acadêmica nesse processo, na tentativa de aproveitar esse momento de transição e fazer crescer a TV em seu caráter comunicativo. Caso contrário, pouca coisa mudará com relação à atual tecnologia analógica e a prática democrática ficará estrangulada por força dos interesses econômicos e políticos já vistos.

3. Capítulo II

Interatividade ou monte a sua pizza

"Toda a arte clássica e mais ainda a moderna é "interativa" de várias maneiras. As elipses na narração literária, os detalhes ausentes nos objetos de arte visual, e outros "atalhos" da representação requerem do usuário que complete a informação que falta." (MANOVICH, 2005, p. 103-104, tradução nossa).

Uma das características anunciadas na implantação da TV digital, e que continua sendo difundida, é a "interatividade" disponibilizada no novo formato, em maior ou menor grau, mas o fato é que o sistema permite ao telespectador mais possibilidades de intervenção do que no formato analógico.

Porém, o processo da "interatividade" na TV digital deverá ser longo, uma vez que se dará com o sistema já em funcionamento, ou seja, as mudanças e opções ocorrerão conforme a implantação e o uso das "ferramentas" pelas emissoras e telespectadores.

Com a TV analógica estamos limitados a duas principais maneiras de "interagir", ou melhor, optar por alternativas oferecidas: o telefone, normalmente serviço 0800, com algarismos diferentes que determinam a alternativa escolhida; e, para pequena parcela ³⁰ da população, a votação pela

³⁰ Pesquisa realizada no primeiro semestre de 2008 indicava que no país apenas 4,6% dos habitantes tinham acesso à internet de banda larga. Vale destacar que esses habitantes res idem nas regiões metropolitanas, onde o sistema de cabo foi implantado. (http://idgnow.uol.com.br/telecom/2008/08/20/brasil-ultrapassa-10-milhoes-de-conexoes-de-banda-larga-diz-cisco/) acesso em 23/02/09

internet. Ambas funcionam de forma paralela à TV, ou seja, o telespectador se comunica com o emissor a partir de um segundo meio de comunicação.

Na TV digital, como abordado no capítulo inicial, há o sintonizador de canais conhecido como Set Top Box, no qual são convertidos os sinais digitais para serem vistos nos aparelhos analógicos.

Este aparelho terá outras funções. Entre elas, a que trará ao usuário a possibilidade de interagir de forma diferente.

O Set Top Box terá um canal de retorno, pelo qual navegarão as respostas/perguntas, do telespectador à rede de televisão. Se as capacidades técnicas do sistema forem desenvolvidas como se pretende, as possibilidades interativas, ao menos tecnologicamente, aumentariam significativamente. Haveria duas vias de transmissão de dados: TV/telespectador e telespectador/TV. A televisão, até então unidirecional, passaria a ser bidirecional, sem necessidade de segundo meio de comunicação.

Como nos computadores, o Set Top Box terá também espaço de memória, em que se armazenarão informações as mais diversas e que, em alguns casos, poderão ser gravadas a critério do usuário. Isso porque nem todos os programas estarão disponíveis para cópia, pois as emissoras poderão bloquear o recurso em programas que julgarem necessários, o que relativiza a possibilidade de democratização propagada na implantação do sistema digital. Sabemos por exemplo, que diversos programas são utilizados como material didático em universidades e escolas, neste caso o bloqueio de cópias prejudicaria o desenvolvimento desses estudos.

Apenas dados autorizados para cópia serão armazenados. Como nos computadores, quando a memória chegar ao limite, deverá ser feita a "limpeza", abrindo-se espaço para a gravação de novas informações.

A transmissão digital também permite o tráfego, do emissor ao receptor, não apenas informações de áudio e vídeo, mas dados de aplicativos ³¹, ou seja, um conjunto de informações relacionadas a determinado conteúdo, que permita ao usuário interagir a partir de opções selecionadas pelo controle remoto.

O desenvolvimento de todo o processo seria mais rápido e intenso se, como se constata no capítulo anterior, o espectro de radiofrequência tivesse sido mais bem-aproveitado no momento da distribuição gratuita dos canais digitais, se as emissoras se agrupassem em dois canais para as transmissões digitais, sobrariam outros para, no mínimo, realizar experiências de ordem interativa dentro do novo padrão.

Ao menos até o momento (2009), a "interatividade" tem sido destacada como um dos grandes diferenciais da TV digital, "embalada" em um rótulo publicitário cuja pretensão é cativar o público a migrar para o sistema digital e adquirir equipamentos que permitam o acesso a essa tecnologia.

A sua divulgação tem também o propósito de justificar o investimento em componentes do novo formato, pois o grande público da televisão aberta brasileira talvez não constatasse benefício em desembolsar as economias na aquisição de mais aparelhos, apenas para ter melhoria na qualidade de imagem e áudio.

³¹ Um aplicativo, ou aplicação, é um programa de computador que tem por objetivo o desempenho de tarefas de índole prática, em geral ligadas ao trabalho em escritório ou empresarial.

O investimento mínimo de acesso às transmissões digitais é a aquisição de antena externa e Set Top Box, ainda com preço elevado para as pretensões iniciais do governo. Em 2006, a meta era alcançar valor próximo a R\$ 100, mas em março de 2009 o preço oscilava em R\$ 350. Será possível que, a partir de incentivos fiscais, o preço chegue, segundo o ministro Hélio Costa, a R\$ 150, valor a ser parcelado em decorrência de acordo entre o governo federal e o Banco do Brasil para o financiamento do produto ³².

Em parte, o valor elevado dos conversores reflete a lógica capitalista operada na indústria, que se volta à fabricação de aparelhos televisores digitais com o conversor "embutido". Afinal, o interesse está na venda de novos aparelhos e não em produzir um produto barato que permita o acesso à TV digital, com utilização dos televisores já adquiridos.

O acesso a serviços de internet por meio da TV digital também parece abordado pelo mesmo viés. Omite-se a informação de que, embora viável, a navegação (para usar termo comum na informática) pelo conversor, ou seja, a possibilidade de acesso e envio de informações, seria bastante limitada. Isso porque o aparelho não oferece os diversos recursos e softwares de um computador pessoal (PC). Mais ainda, os recursos estão em constante mudança e precisam ser frequentemente atualizados.

O acesso à internet de banda larga ou de alta velocidade deverá continuar restrito a quem paga um plano de telefonia prestador do serviço. Ainda assim, é relevante o fato de o cabeamento de banda larga da internet cobrir apenas pequena parte do território nacional. Outro aspecto desfavorável

 $^{^{32}}$ Fonte: http://www.mc.gov.br/min isterio-on-line/conversor-de-tv-digital-sera-financia do-emate-48

é que a navegação pela linha telefônica é demasiadamente lenta, o que inviabiliza uma comunicação interativa eficiente.

A TV digital não parece, por enquanto, a via mais adequada à inclusão digital, principalmente no que se refere ao acesso à internet. As possibilidades de navegação estão atreladas, entre outros, aos fatores acima citados, o que de certa forma confirma a hipótese de a inclusão digital ser divulgada muito mais por conta de interesses publicitários que reinam sobre a "desinformação" plural da sociedade nas questões relacionadas à TV digital.

Enfatiza Eugênio Trivinho (2001):

"A partir dos anos 70, na esteira do desenvolvimento das tecnologias informáticas, toda comunicação possível passou a se processar segundo o pressuposto de que o diálogo interativo constitui basicamente a natureza da comunicação, de modo que esta resta suspensa quando não se processa à luz da interatividade. Sfez afirma que aí está em jogo um argumento publicitário de promoção e venda; como tal, ideológico." TRIVINHO, 2001, p. 179)

Há contradição entre as reais possibilidades dos recursos e a divulgação com enfoque nas possibilidades interativas da TV digital, sempre envolta pela "bandeira" de inclusão digital, sugerindo a participação do público em programas e, entre outros serviços, agendamento de consultas médicas pelo SUS e possibilidade de acesso à internet pela TV.

Os possíveis recursos, apesar de não essencialmente interativos, têm maior impacto publicitário nas classes de baixa renda, que não têm sequer a possibilidade de adquirir um computador simples, muito menos pagar mensalmente para o acesso à internet de banda larga (alta velocidade). Com isso, crêem que, pela TV digital, estarão aptos a acessar a internet

gratuitamente. Vamos nos ater ao que ressalta Edilson Cazeloto (2008) a fim de reforçar a ideia de que o acesso às novas tecnologias é ainda campo restrito a quem têm poder econômico e representa a elite da cibercultura:

"...as novas máquinas lançadas a cada 18 meses (ou menos) anulam ou corroem as possibilidades de uso das máquinas anteriores. Hoje, efetivamente, boa parte dos trabalhadores empregados em países como o Brasil teria condições financeiras de comprar um computador com cinco anos de uso. Contudo, devido ao fenômeno da compatibilidade, esses trabalhadores teriam pouca possibilidade de usá-lo, simplesmente porque as máquinas estariam obsoletas ou seriamente comprometidas no tocante à capacidade do parque instalado." CAZELOTO, 2008 p. 88)

Outro aspecto importante é que o domínio dos recursos permanecerá nas mãos das grandes emissoras. Como a demanda de internautas aumenta constantemente, e já incomoda a audiência da TV, talvez não considerem "interessante" o acesso à internet pelo aparelho televisor, o que transformaria telespectadores, leia-se audiência, em internautas.

Diante da ausência de discussões do novo modelo de televisão, a hipótese deste trabalho é que as capacidades tecnológicas interativas do sistema digital serão exploradas apenas para incrementar a produção de programas já existentes na TV analógica, "rotulados" como interativos, mas que de fato pouco o são, como se verá adiante.

Na TV digital, a permanecer a tendência mencionada, teremos como novidade apenas a possibilidade de as emissoras enviarem ao Set Top Box do usuário, junto com a programação, um aplicativo que contenha alternativas para, por exemplo, em um programa de pesquisa de popularidade política,

assinalar, pelo controle remoto, qual candidato gostaria ver eleito. Neste caso o aplicativo conteria as alternativas com o nome dos concorrentes.

Esse tipo de "interatividade" está mais voltada à pesquisa de opinião, uma das estratégias do marketing, do que à participação cidadã. De certa forma, "investiga", sutilmente, hábitos e desejos do telespectador.

Para permitir ao telespectador a navegação pela tela ou a interação com os serviços prestados pela emissora, está sendo desenvolvido, no Brasil, um middleware³³ chamado Ginga³⁴.

Cada aplicativo conterá uma interface, ou seja, a forma como se apresentarão todas as opções (ícones, palavras, gráficos etc.), na tela da TV. Tudo a cargo do middlewaree e, pelo controle remoto, o telespectador navegará de acordo com as opções oferecidas.

Admitindo-se que as metas tecnológicas sejam cumpridas e o sistema realmente ofereça mais recursos para efetiva comunicação emissor/receptor, apesar de grande avanço, não significará que tenhamos uma interatividade plena.

Apesar de a relação interativa se dar por meio de artefato tecnológico, não é "propriedade" da tecnologia que, no caso, seria o recurso de transporte das informações ou das idéias do emissor/receptor e vice-versa. Portanto, é relevante lembrar que, em cada ponta do sistema deveria haver, ao menos, um ser humano em comunicação simultânea com o outro.

Aqui vemos, plenamente realizado, o deslocamento do homem para o aparato tecnológico, que sinaliza o apagamento do humano e o triunfo do hiper-real produzido pela tecnologia.

³³ Software de interface que permite interação de diferentes aplicações de softwares, geralmente sobre diferentes plataformas de hardware e infraestrutura, para troca de dados.

Fonte: www.softwarepublico.gov.br

É também de extrema importância destacar que vários aplicativos prescindirão do canal de retorno (extremamente necessário à comunicação interativa), pois as respostas do usuário serão direcionadas ao aplicativo do Set Top Box sem necessariamente retornar ao emissor da mensagem. Trata-se de simulação de interatividade, como chama a atenção o texto de rodapé da obra de Trivinho (2001):

"...a interatividade comunicacional se liga, a rigor, a contatos não massificados realizados em processos de dupla via em tempo real mediados por máquinas. Os discursos sociais que a advogam para o contexto de transmissão e recepção de produtos culturais de massa são um contrassenso. Tudo o que aí se efetiva não é senão uma simulação de interatividade." (TRIVINHO, 2001, p. 179)

Para ilustrar, o seguinte exemplo: diversas revistas têm testes alternativos para avaliar o leitor sobre a sua condição de saúde. Em cada alternativa assinalada há pontuação. A soma enquadrará o leitor em um ou outro grupo: obeso, magro, hipertenso, diabético etc.

De acordo com a soma dos pontos, há a conclusão, preestabelecida no "diagnóstico" do teste proposto pela revista.

Além de mais barato e viável tecnologicamente, este deverá ser o formato adotado para programas rotulados como interativos, nos quais a relação interativa, se é que existe, é muito pequena. Ratificamos que não há, no exemplo, necessidade de canal de retorno, pois as questões e respostas, ou "diagnósticos", estarão embutidas no aplicativo, que permanecerá na memória do Set Top Box, durante a exibição do programa.

Ou seja, a interação do telespectador ocorrerá com o aplicativo do aparato tecnológico e não com o emissor da mensagem, numa interatividade entre homem e máquina apenas. O usuário permanecerá sem direito a questionamentos além daquilo que está preestabelecido no aplicativo.

Segundo Bettetini e Colombo (1995), a interatividade se classifica em três níveis principais. No primeiro, os autores evidenciam o tempo de resposta do sistema como fundamental para o processo interativo; no segundo, a qualidade dos resultados da interação; no terceiro, a complexidade do diálogo. Os sistemas interativos baseados em atividade de seleção se situariam em um nível mais baixo de complexidade:

"Encontramo-nos diante de diálogos interativos nos quais o sistema leva em conta as ações do usuário apenas enquanto premissa imediata da resposta que este lhe proporciona. O sistema não absorve as informações subministradas pelo usuário através de sua ação nem as integra em seu saber." (BETTETINI; COLOMBO, 1995, p. 169)

Outro exemplo vigente de programa rotulado como interativo é o reality show. O formato revela a maneira de vincular o telespectador ao lhe atribuir a condição, ainda que mínima, de participação no desenvolvimento da trama, que se dá pela votação em alternativas preestabelecidas pelo produtor.

As rotas do programa são conduzidas para garantir maior audiência e consumo mais intenso de produtos ou modismos nele embutidos.

No caso, se manifesta um tipo de "participação" que serve para monitorar os desejos da audiência, ou seja, quando crê que apenas observa e intervém ou interage é, na verdade, quem está sendo observada e conduzida ao consumo de produtos e tendências, quando não de ideias.

O termo interatividade deveria ser aplicado com mais prudência. Afinal, com intuito mercantilista, distintos programas são equivocadamente rotulados como interativos. Mas qual será esta interatividade que vem sendo oferecida como o suprassumo das novas tecnologias?

No início deste capítulo, o texto de Manovich ressalta uma interpretação de interatividade em que o observador de um quadro, por exemplo, em experiência pessoal, completa as informações que recebe. Neste sentido, temos a proposta de que a arte pode ser interativa por meio de vários "suportes".

O termo interatividade surgiu na Física e não, como se supõe, na Comunicação. Por causa de sua complexidade tentaremos, amparados às ideias de Giannetti (2002), resumir este fato.

A partir dos trabalhos de Otto E. Rössler (1976) nasce a teoria da endofísica. A questão central dessa teoria reside no fato de que nós, seres humanos, somos parte do universo e observadores do mundo. Portanto dele, somos participantes e naturalmente não podemos observar o mundo de forma externa. Em consequência, o que se observa sempre terá um elemento de subjetividade, pois estamos em constante relação com o mundo.

Para aproximar-se de uma forma de observação *externa*, a endofísica propõe a teoria de simulação de modelo de mundo. Segundo nossa interpretação, um *mundo virtual* criado para, entre outros objetivos, simular reações em determinadas situações pouco comuns em *nossa realidade* como, por exemplo, um passeio lunar.

Segundo a Giannetti (2002):

"Em um mundo simulado desta maneira, em princípio os observadores externos podem ter acesso a determinadas ações e intervenções, de cujos resultados eles podem tirar conclusões para seu próprio mundo." (GIANNETTI, 2002, p.171- tradução nossa)

Giannetti sugere que o primeiro passo, para desarticular a rígida polaridade entre sujeito e objeto (como, por exemplo, o observador de uma obra de arte), foi dado em 1950 pela arte participativa. Mais adiante, surgiria a arte cibernética na qual o observador se encontrava fora do sistema, e os dispositivos eram, externamente, por ele controlados.

A participação intrínseca do espectador na obra foi uma das linhas importantes de investigação da Art Mídia. A fusão se logra a partir do desenvolvimento de programas de animação interativos para serem visualizados em um monitor.

Ainda segundo a autora:

"A estética da simulação se resume, nesse tipo de obra interativa, à endoestética: o interator desempenha função dentro da obra, comparte experiência espaço-temporal no *interior* do sistema; a obra se apresenta como simulação de mundo peculiar, como um *endossistema*." (GIANNETTI, 2002, p.174- tradução nossa)

Seguindo esta linha, a interatividade surge inicialmente com o intuito de simular experiências humanas com seu entorno. Posteriormente passa a ser explorada pela arte. A autora propõe basicamente três tipos de interatividade, que julgamos importante abordar, para justificar a má aplicação do termo pela mídia, quando anuncia, "totalmente interativo", o que de fato não é.

Segundo Giannetti (2002), conforme o grau de interatividade humanomáquina há três tipos de sistemas:

> "1) Sistema mediador: reação pontual, simples, normalmente binária a um programa dado. 2) Sistema reativo: ingerência em um programa pela estruturação de seu desenvolvimento no âmbito das possibilidades dadas. Trata-se de interatividade de seleção, que implica a possibilidade de multidirecional а informações audiovisuais predeterminadas pelo sistema, e portanto limitadas a estas.3) Sistema interativo: estruturação independente de um programa que se dá quando um receptor atua também como emissor. Trata-se de interatividade de conteúdo, na qual o interator dispõe de maior grau de possibilidade de intervir e manipular as informações audiovisuais ou de outra natureza (como as robóticas) ou, em sistemas mais complexos, gerar novas informações. (GIANNETTI, 2002, p.174- tradução nossa e grifo nosso)

Procuramos enfatizar com o grifo no texto acima que, até então, a interatividade reativa foi a mais explorada pela TV aberta, e que o panorama pouco deve se alterar no modelo de TV digital. Os recursos interativos têm sido discutidos apenas no âmbito das possibilidades tecnológicas. Dificilmente as redes de televisão cederão significativo espaço à veiculação de produções independentes de qualidade técnica muito inferior aos padrões da emissora. O uso do potencial da tecnologia segue atrelado a um modelo de negócios que não interessa às redes dominantes alterar.

Tentamos, de forma simplificada, traçar um panorama do surgimento da interatividade na Física. Apoiaremos-nos agora nas idéias de Gianfranco Bettetini e Fausto Colombo (1995), para abordar o termo no âmbito da Comunicação Social. Para estes autores, ela deriva de uma forma antiga de comunicação, conhecida como interação:

"Segundo sua concepção clássica, o conceito de interação identifica em qualquer campo do saber... uma modalidade particular de ação que envolve vários sujeitos.

Em todos os casos a interação se caracteriza, ademais, por situar-se num espaço-tempo em cujo âmbito se estabelece um campo de ação comum no qual os sujeitos envolvidos devem poder entrar em contato entre si. É assim mesmo, fundamental a **capacidade de ação de cada sujeito**, que deve estar em condições de influir no sucessivo desenvolvimento da interação determinando-o com sua atuação....

A interação se configura, consequentemente, como um processo circular em que as ações de cada um determinam um feedback por parte do outro ou dos outros sujeitos implicados, uma espécie de retroação sobre o próprio sujeito que a realizou (GREIMAS; COURTÉS, 1986 apud BETTETINI, COLOMBO, 1995, p. 151)."

Atentemos para o grifo do texto citado: a capacidade determinante do sujeito na ação. Significa dizer que o sujeito deve ter participação livre no desenvolvimento da obra, determinando os rumos, a seu critério. É o que se chama autodeterminação. Contrariamente a esse aspecto, até hoje os programas em questão utilizam um tipo de interatividade predeterminada pelos produtores.

Seria ingenuidade imaginar que as redes de TV aberta cedessem espaço suficiente às intervenções interativas à uma audiência de milhares de pessoas. Ainda sequer se definiu claramente como funcionará o canal de retorno do Set Up Box e quais as limitações técnicas, pois a velocidade do sistema, desde os recursos de interface até o envio das informações, deveria ser instantânea.

O papel interativo abrangente parece mais adequado ao PC e à internet do que a programas televisivos limitados, não só pelos recursos do sistema, mas também por interesses que se sobrepõem às práticas comunicativas. A interatividade na televisão deve ser observada de forma distinta. Não se trata de possibilitar a participação de todos ao mesmo tempo, como ocorre na internet, mas talvez utilizar este recurso para que novas lideranças culturais

produzam e enviem conteúdos não atrelados estritamente a aspectos comerciais ou apelativos, nas redes de TV aberta.

Os conteúdos culturais sugeridos ocupariam o espaço (mesmo pequeno) hoje utilizado na veiculação de vídeos caseiros que normalmente exploram as categorias do ridículo ou da violência. Por exemplo, as "videocassetadas", que nada acrescentam ao conhecimento dos telespectadores ou levantam questões a serem debatidas numa proposta interativa de fato.

Produções culturais desenvolvidas por ONGs, comunidades acadêmicas, de bairro e tantas outras, mas com enfoque em desenvolver o conhecimento e promover discussões, abrindo espaço para ações de cidadania ainda pouco difundidas pelos meios de comunicação, seria uma alternativa interessante para a aplicação destes que estes recursos tecnológicos permitem.

Estas organizações têm mais possibilidades de arrecadação de verbas e, com isso, investir em equipamentos para a produção de conteúdos. Já o telespectador comum, dificilmente terá condições financeiras de produzir conteúdos com um padrão de qualidade que se aproxime aos da rede transmissora, a fim de que suas intervenções possam ser incorporadas à programação, exceto a elite da população. Estamos aqui falando de conteúdos elaborados e não de vídeos bizarros que não estimulam qualquer diálogo.

A interatividade está estritamente atrelada a uma compatibilidade tecnológica entre ambas as partes, ou seja, ela poderá ser plenamente desenvolvida quando o telespectador estiver em paridade tecnológica com a emissora, fazendo com que suas intervenções possam ser imediatamente incorporadas ao conteúdo do emissor.

Dadas as dificuldades acima citadas, entendemos que mesmo a abertura para a veiculação de conteúdos de menor qualidade técnica é extremamente importante, porém, este não seria um grande problema se a TV digital não trouxesse, em sua natureza, grande preocupação com a qualidade técnica da imagem, como se verá no último capítulo.

Parece cada vez mais evidente que embora haja avanços nas ferramentas interativas do novo sistema, continuará a haver a exploração de um tipo de interatividade meramente tecnológico, ou seja, direcionada pelo produtor do conteúdo da emissora e com poucas opções preestabelecidas a serem seguidas pelo telespectador, além do que este mecanismo, como visto, facilita o controle e o direcionamento da audiência.

Apesar de nos anteciparmos em relação à definição do termo "interatividade", que se aproxima do conceito de interação, são essenciais algumas distinções. Segundo Bettetini e Colombo (1995):

"Por conseguinte, quando se fala de interatividade permitida pelos novos media ou, de modo mais geral, por dispositivos informáticos, se quer qualificar um tipo de comunicação possível graças às potencialidades específicas de particulares configurações tecnológicas.

A interatividade – segundo a definição oficial francesa – (Holtz – Bonneau, 1986: 88) é peculiaridade de alguns tipos de sistemas informáticos 'que permitem ações recíprocas de modo dialógico com outros usuários ou em tempo real com aparatos'". (BETTETINI, COLOMBO, 1995, p. 148)

Vale destacar do texto **as ações recíprocas** entre os usuários. Portanto, é importante lembrar que a comunicação deve ocorrer **pelo meio** e não **com o próprio meio**; a comunicação **com** o aparato fica presa às configurações tecnológicas que podem simular outras pessoas nas "entranhas" da máquina.

A maior relação de proximidade entre os termos interação e interatividade se dá na questão do tempo, ou seja, alterações simultâneas e constantes do conteúdo em debate. Ainda segundo Bettetini e Colombo (1995):

"Em resumo, nos encontramos ante uma forma de comunicação intermedia, um tipo particular de interação que, em primeira instância, só conseguimos definir através da identificação de múltiplas relações com outras formas de comunicação conhecidas por nós." (BETTETINI, COLOMBO, 1995, p. 150)

Amparados por esse conceito de interatividade, constata-se por que o sistema digital proporciona maior "interatividade" que o sistema analógico, no entanto a exploração do recurso deve superar os interesses de ordem mercadológica.

É importante que a TV digital crie sua identidade e reconheça as próprias limitações. Ao invés de tentar assumir o papel dos computadores, talvez seja mais interessante a abertura para a convergência entre os meios, possibilitando a exploração de um espaço participativo ao menos na produção de programas destinados à interatividade. Mas para isso seria imprescindível uma total reformulação no modelo de negócios, foco de grandes resistências.

O REDUTO DOS ISOLADOS

"Acabo de comprar uma TV a cabo, acabo de entrar pra solidão a cabo, acabo de cair no dezesseis a cabo, acabo me tornando um usuário."

Lenine

Importante ressaltar o respeito pela solidão e toda a prática comunicativa que nela reside. Mas ela não é uma ação participativa e fundadora do social que aqui se discute. Nela não há partilha de ideias e angústias. Os manuais de autoajuda não costumam suprir a carência gregária dos seres humanos.

Com esse objetivo analisamos a atração pela interatividade que os novos meios proporcionam, no caso da TV digital, uma idéia vendida como produto e novidade, refletindo a sensação de que quanto mais interativo melhor.

O termo "interatividade" tem sido frequentemente empregado como elemento de atração do marketing, mais no contexto de promoção do que no de comunicação.

No caso da televisão, a exploração do rótulo "interatividade" atrai o público, talvez por representar um "poder" ou domínio maior sobre o objeto, o que traz ao usuário a sensação de importância, de participação, fazer parte de um grupo ou uma comunidade, fato cada vez mais raro nos dias atuais.

Segundo Zygmunt Bauman (2003), entre outros fatores, o "fundamento epistemológico" da experiência de *comunidade* é a sugestão de relações duradouras, sólidas, que propiciam conhecimento profundo entre os participantes, de que aquilo que se faz aos demais tem significado mais do que

episódico. Ou seja, nossos atos permanecerão nas amizades sólidas construídas, que não desaparecerão repentinamente, como ocorre nas relações virtuais ou mesmo em muitas reais. Segundo Bauman (2003),

"Nenhum agregado de seres humanos é sentido como 'comunidade' a menos que seja ' bem tecido' de biografias compartilhadas ao longo de uma história duradoura e uma expectativa ainda mais longa de <u>interação frequente e intensa</u>." (BAUMAN, 2003, p.48, grifo nosso)

A sensação de pertencer, de fazer parte na construção da narrativa de alguns programas tidos como interativos e tão bem recebidos pelo público, revela a carência de uma comunidade sólida e construída ao longo do tempo, ou seja, representa simbolicamente desejar uma vida comunitária que há muito já se foi.

A partir da ideia de que a verdadeira comunidade está em crise, surgem outras comunidades que Bauman (2003) intitula como *estéticas* e que têm, como principais características, a *superficialidade* e a *transitoriedade* no que tange aos laços de seus participantes:

"Uma coisa que a comunidade estética definitivamente não faz é tecer entre seus membros uma rede de **responsabilidades éticas** e, portanto, de **compromissos a longo prazo**. Quaisquer que sejam os laços estabelecidos na explosiva e breve vida da comunidade estética, eles não vinculam verdadeiramente: ele são literalmente 'vínculos sem consequências'. Tendem a evaporar-se quando os laços humanos realmente importam — no momento em que são necessários para compensar a falta de recursos ou a impotência do indivíduo." (BAUMAN, 2003, p.67, grifo nosso)

Tentamos evidenciar uma exploração da carência de comunidade presente nas pessoas, quando se "vende" a ilusão de que ela pode ser suprida por parafernálias tecnológicas.

Esta exploração se aplica a programas tidos como interativos nos quais são explorados distintos temas, como drogas, obesidade e dietas saudáveis, entre outros, que se relacionam a medos e anseios momentâneos da população. Muitos destes medos ou anseios são produzidos pelos próprios holofotes da mídia, para que depois se possam comercializar produtos milagrosos para a felicidade e o bem-estar.

Se os temas saem de moda ou evidência, logo são desenvolvidos outros, que formam a base das "comunidades estéticas", abrindo caminho para a construção de novas necessidades (transitoriedade).

O interesse do público por este tipo de programa é um reflexo da depressão social vivida atualmente quando, ao que nos parece, os números de produtos tecnológicos crescem proporcionalmente ao de indivíduos cada vez mais solitários e dependentes dos poderes da tecnologia para suprir necessidades sociais e carências psicoemocionais.

Na busca de relação comunicativa, nos transformamos em usuários. O que nos leva a isso é a conformação, ou seja, a adaptação aos recursos tecnológicos para tentar suprir nossas carências.

Nesse sentido, a "interatividade", tratada como novo atributo tecnológico da TV digital, tenta substituir o papel que há na interação, porém pode revelar uma experiência frustrante no sentido de aproximação e de vínculo³⁵ proporcionados pela interação.

³⁵ Segundo Norval Baitello Jr, vincular significa aqui "ter ou criar um elo simbólico ou material", constituir um espaço ou território comum, base primeira para a comunicação.

A tentativa de substituir a aproximação que se dá na interação por uma aproximação virtual pode ter, como efeito contrário, um ser humano isolado, eventualmente em relação maior com a máquina do que com outras pessoas.

A explosão de novos recursos tecnológicos utilizados para a comunicação, ao contrário do que se supõe, muitas vezes afasta e isola os indivíduos. São os excessos que podem levar à "incomunicação", principalmente quando esses recursos são utilizados constantemente, na tentativa de suprir a disposição gregária do ser humano, as consequências podem ser catastróficas para a comunicação e produzir muito mais um sentimento de vazio e solidão, do que de preenchimento e aconchego.

Para entender o processo de "incomunicação", vejamos as palavras de Norval Baitello Júnior (2002):

"Muitos são os nomes da incomunicação e muitos são os espaços em que está inteiramente à vontade. E é inútil pensar que ela age somente em surdina, nos bastidores e em silêncio. Sobretudo nos excessos é que ela se faz presente. No excesso de informação, no excesso de tecnologia, no excesso de luz, no excesso de zelo, no excesso de visibilidade, no excesso de ordem.

Vivemos (e morremos) nos excessos do tempo e no tempo dos excessos. Os excessos do tempo trazem, por um lado, a aceleração, o estresse, a pressa; por outro, a desocupação, o desemprego, o tempo esvaziado. E o roubo do tempo: o tempo de vida que nos é roubado pelas cidades e seus excessos ou pela mídia e suas hipérboles."(BAITELLO, 2005, p.09)

O termo "interatividade" também teve grande impulso devido aos atributos tecnológicos da era da informática. De certa forma, alguns acessórios,

como mouse, teclado e caixas de som, alteraram a forma de os usuários de computadores acessarem e enviarem dados.

Programas, jogos e navegação na internet, entre outros, trouxeram a possibilidade de interagir, em tempo real e, em muitos casos, modificar o conteúdo ou complementar a informação em questão.

Em um contexto de novas formas de sociabilidade e de construção comunicativa social, o conceito de interatividade na TV digital somente será percebido como troca de informações que enriqueçam e embasem o assunto abordado, além de permitir uma pluralidade de opiniões. O telespectador deve ter sempre a possibilidade de interferir e alterar o conteúdo, e tornar-se, segundo Manovich (2005), coautor da obra:

"Os novos meios são interativos. Diferentemente dos velhos meios, onde a ordem de representação é fixa, agora o usuário pode interatuar com um objeto midiático. Nesse processo de interação, pode eleger quais elementos se mostram ou que rotas seguir, gerando assim uma obra única. Neste sentido, o usuário torna-se coautor da obra." (MANO VICH, 2005, p.103)

Em relação à televisão, a invenção do controle remoto trouxe distintas possibilidades de intervenção apenas sobre o aparelho (mudança de canal, volume, cor, brilho, contraste etc.). Apesar de significarem avanço tecnológico, esse modo de intervenção está muito aquém de funções consideradas interativas.

O controle sobre o aparelho limita-se a técnica de manuseio mais prática e "confortável", conforto que leva ao relaxamento, forma bastante conveniente de ser "absorvido" pelo meio e acatar a mediação de maneira pouco reflexiva.

Tudo fica aparentemente sob o "controle" do usuário, que opta a partir do outro controle, o remoto.

Constata-se na televisão aberta até hoje, um tipo de interatividade na recepção, ou seja, o receptor faz a opção preestabelecida pelo produtor da mensagem.

A opção de escolha de ângulo de câmera, por exemplo, oferecida em alguns canais da TV a cabo, também poderá ser explorada na TV digital aberta, mas este recurso é bastante limitado no contexto de construção participativa, pois o conteúdo alterado não é reproduzido para todos os telespectadores, mas visto apenas pelo espectador que o selecionou.

A opção do telespectador se restringe à exibição desse ângulo apenas em seu aparelho televisivo. Somente o interventor assiste à intervenção. Não há relação interativa, o ângulo de imagem escolhido já esta predeterminado pelo produtor do programa e é selecionado pelo telespectador como um ato de "compra de uma imagem".

Uma alternativa interessante proporcionada pelos recursos da TV digital seria a interatividade na produção, no momento em que o receptor tivesse a possibilidade de se tornar editor de um conteúdo exibido em rede. O sistema digital permite a abertura de espaço, como visto, e esse aspecto beneficiaria um maior número de agentes culturais como produtores.

O grupo Abril inaugurou, em julho de 2007, um canal de TV a cabo chamado Fiz TV³⁶. Na verdade, o "clone" de um projeto norte-americano. Nesse caso, os vídeos são produzidos e veiculados na internet, os "internautas" elegem os melhores e estes são exibidos no canal de TV.

³⁶ http://meiobit.pop.com.br/meio-bit/-udio-video-fotografia/fiztv-estreia-na-internet

Esta é uma proposta interessante para promover os trabalhos de novos produtores e abrir espaço para outros conteúdos. Porém não estamos afirmando que mais conteúdos signifiquem mais qualidade (saturação), mas a iniciativa de abertura é relevante num contexto em que prevalece o "fechamento" de mercado.

Apesar de significar avanço, os programas estão aquém de conteúdos que acrescentem conhecimento. Em geral, são pobres e têm como referência o papel do ridículo. Este fato justifica a necessidade de reeducação de uma população que esteve, durante anos, consumindo comunicação de massa, e demonstra despreparo ao utilizar, de forma banal, as possibilidades oferecidas.

Embora seja um passo muito importante, produzir programas e enviá-los às emissoras não rompe o monopólio da veiculação, pois esta continuará sob domínio das atuais redes de TV aberta.

Atualmente, no Brasil, cada uma tem o seu transmissor, ou seja, além da produção, detêm o poder da distribuição do conteúdo, em um sistema que deveria ser revisto, a fim de se abrirem espaços à veiculação de novas produções, inclusive de ordem interativa, como sugere João Brant (2006)³⁷:

"Embora os custos de produção tenham diminuído brutalmente com a digitalização, os de transmissão ainda são altos. Hoje, cada programadora, que é também emissora, tem de construir o seu próprio sistema de transmissão. Isso não faz sentido algum, é um desperdício de dinheiro, que poderia ser investido em produção, e aumenta as barreiras de entrada.

Para isso há soluções simples: diversos países adotam a figura do operador de rede: um ator único que distribui o sinal de todas as programadoras." (BRANT, 2006)

³⁷ http://observatorio.ultimosegundo.ig.com.br/artigos.asp?cod=376IPB002

Se com a TV digital o espaço de radiofrequência é multiplicado em até seis vezes, as redes, que hoje mal conseguem preencher a grade de programação de um só canal, teriam condições de abrir campo para programas com esse formato, incentivando a produção independente e propiciando o surgimento de novos atores culturais.

Haveria pluralidade de opiniões e diferentes formas de narrar uma mesma história ou notícia. Programas de debates de interesse público, por exemplo, seriam mais democráticos se produzidos de forma a explorar plenamente os recursos de interatividade, permitindo a participação da sociedade nas discussões.

É imprescindível a divulgação profunda e abrangente do tema, pois a criação de uma televisão mais participativa não tem como se atrelar a um modelo de negócios que trata o telespectador como consumidor.

A criação de canais com possibilidades interativas voltadas à educação, cultura e saúde, subsidiados pelos ministérios, é uma alternativa interessante, desde que não prevaleçam interesses políticos e econômicos nas decisões, excluindo a dimensão da comunicação social do debate em torno do futuro deste veículo de comunicação.

Deve-se destacar que embora exista a possibilidade de democratização, este não pode ser traduzido apenas ao aumento quantitativo de opções. Um longo caminho de reeducação deverá ser percorrido para que esses novos recursos possam ser explorados de forma a alavancar a qualidade da programação e contribuir, assim, para uma comunicação mais efetiva com relação a princípios de cultura e conhecimento.

Transitamos entre os ideais mercadológicos e do Estado e, no entanto, não se trata de esperar que um ou outro ofereça a solução, mas "negociar" com ambas as instâncias na busca de uma nova forma para este meio, que leve em conta suas potencialidades comunicativas.

4. Capítulo III

A Imagem Perfeita

A supremacia da qualidade de imagem em relação ao modelo analógico é divulgada como um grande atributo do sistema de TV digital. Como expusemos no primeiro capítulo, a TV analógica tem formato de tela na proporção de 4:3 (quase um quadrado), e a leitura da imagem é feita por linhas: 480 horizontais e 720 verticais.

No sistema digital, a proporção de tela aumenta para 16:9 (retangular) e a composição da imagem se dá por pontos de luz (pixels). A resolução de uma imagem digital em alta definição é de 1920 pixels horizontais e 1080 verticais.

Dados técnicos à parte equivalem dizer que a imagem em alta definição é bem superior, e revela detalhes até então imperceptíveis nas imagens do sistema analógico.

Tanto assim que as estruturas (iluminação, cenário, figurino e maquiagem) de uma produção televisiva em HD (alta definição) devem ser reelaboradas. Isto porque, por exemplo, o excesso de maquiagem no rosto de uma atriz, imperceptível na TV analógica, talvez fique grotesco na imagem em alta definição da TV digital. O mesmo ocorre com cenários, retoques e emendas que passavam despercebidos e agora não escapam aos "olhos" da alta definição.

Manovich (2005), no primeiro capítulo deste trabalho, ressaltou que a tecnologia digital permite que "se aplicarmos algoritmos adequados, podemos

eliminar automaticamente o ruído de uma fotografia". Se um vídeo se compõe de trinta frames³⁸ por segundo, podem ser alteradas as características de cada frame de acordo com as necessidades, como na fotografia digital.

Em um primeiro momento, supõe-se que o trabalho de pós-produção para corrigir os "defeitos" não perceptíveis no sistema analógico deve ser bastante utilizado no novo sistema, até que todas as estruturas que mencionamos se adéqüem.

Mas o trabalho de pós-produção demanda bastante tempo, o que não compatibiliza com a exigência de ritmo cada vez mais veloz da televisão. A situação gera um impasse entre a qualidade técnica da imagem e a sua estética, que pode revelar vários "defeitos".

Não será surpresa se a exploração desses "defeitos" se direcione à sua utilização como mais um componente do discurso da autorreferência, bastante praticado pelas redes televisivas.

A autorreferência, há tempos presente em alguns tipos de enunciados, agora é notada quando mostra a própria enunciação, num regime enunciativo definido como *enunciação enunciada*. Segundo Fechine (2008):

"Neste regime, o enunciado comporta elementos que remetem à instância da enunciação: instaura-se aqui, explicitamente, uma origem e um destino para o discurso, de modo a produzir efeitos de subjetividade e de proximidade com a enunciação." (FECHINE, 2008, p. 52)

Apenas como ilustração, um frame é como um fotograma de cinema, um slide. O que dá movimento à imagem é a reprodução contínua de 30 frames por segundo. Falamos da composição de vídeo lembrando que o cinema, em película, utiliza velocidade de reprodução de 24 quadros (fotogramas) por segundo.

Se, em muitas ocasiões, a intenção é tornar oculto o mediador, como se verá adiante, aqui, faz-se questão de *fazer ver* como se constrói o *fazer crer* na televisão. Como exemplo, a exposição em cena (enunciado) de aparatos utilizados para a produção de um programa, como microfones, materiais de cenário ou iluminação (ou ainda outros componentes da enunciação), que antes eram vistos como "falhas", agora fazem parte de uma exibição (no sentido literal de "se exibir") nua e crua do meio, mas não sem intenção. É uma forma de, entre outros aspectos, criar um elo de cumplicidade com o espectador, e ao mesmo tempo revelar as dimensões dos investimentos em recursos humanos e tecnológicos para a produção de determinado conteúdo.

Por outro lado, na transmissão da TV digital, não há a identificação de interferências ou ruídos na imagem. Ou o sinal chega perfeito ou nada chega. Sombras, chuviscos, oscilação de cor e fantas mas, que estamos acostumados a ver nos aparelhos analógicos, não ocorrem no novo sistema.

Mais um aspecto que justifica o grande trunfo de divulgação da TV digital relacionado à sedução pela imagem perfeita, e mais, sem ruído ou interferência. De forma hiper-real e contínua há um universo de produção e recepção imagéticas no qual o meio e o mediador, de acordo com suas necessidades, podem se tornar ainda menos perceptíveis.

Roland Barthes, em 1980, dava sinal de haver essa possibilidade, ao interpretar fotografia de Kertész (1921):

"... ora, o que vejo, por esse 'olho que pensa' e me faz acrescentar alguma coisa à foto, é a rua de terra batida; o grão dessa rua terrosa me dá certeza de estar na Europa Central; percebo o referente (aqui a fotografia se supera a si própria: não é essa a única prova de sua arte? Anular-se como *médium*, **não ser mais um signo, mas a coisa mesma**?)..." (BARTHES, 1980, p. 73 – grifo nosso)

Evidencia-se com o grifo que a camuflagem do meio e do mediador pode se dar no momento em que as imagens dos objetos do mundo na TV digital, por causa da sua alta definição e ausência de ruídos, oferecem maior possibilidade a que se interprete uma representação como a "coisa mesmo", ou seja, a realidade e a veracidade dos fatos por ela (imagem) representados.

A transmissão de imagens em alta definição facilita a "anulação do médium", como sugere Barthes. A revelação de detalhes, a proximidade e até a superação do real (hiper-real) levam o espectador a participar de um universo representativo, como se estivesse vivendo experiência concreta. Neste momento quase hipnótico, o meio e o mediador parecem não existir, como se a tela da TV fosse realmente uma janela para as "ruas" do mundo.

É relevante dizer que o recurso pode ser utilizado tanto "artística" como ideologicamente. No segundo caso, o mediador fica em posição bastante confortável, ao ter a possibilidade tecnológica de "fazer sua mágica" sem que qualquer interferência chame a atenção para a presença de um meio e sucessivamente um mediador.

As ideias são transmitidas como se fossem ideias do mundo, e não construídas por alguém, em algum lugar, pontuadas pela natureza técnica do meio; ou seja, o mediador se oculta, ou deixa de ser notado como fator determinante da natureza da mensagem, e as imagens convencem o olhar do espectador como se estivesse de corpo presente, próximo ao referente. Com os recursos de computação gráfica é possível inclusive prescindir de um referente concreto.

Um aspecto relevante é que, na era analógica, havia a possibilidade de as imagens serem copiadas, mas com perda de qualidade ³⁹ a cada cópia, incorporando valor ao "original". Na era digital, elas podem ser "clonadas" ⁴⁰, transformadas e corrompidas sem deixar vestígios, neste caso, povoando um passado de uma comunidade fantasmagórica que sequer existiu.

Além de transformadas e manipuladas, as imagens digitais, formadas por códigos binários, podem ser também criadas, inventadas. O que é possível ser antevisto pelos games e personagens virtuais. Com o avanço das tecnologias, chegaremos a um ponto no qual não se distinguirá a imagem do ser virtual da imagem do ser real. Em 1993, já era difícil convencer a uma criança ou adolescente, que tivesse assistido ao filme "Parque dos Dinossauros" 41, de que não se sabe exatamente se aqueles animais existiram como são representados no filme. Em relação às crianças, a tarefa é ainda mais complicada, ou seja, convencê-las de que atualmente não existem.

A imagem perfeita, tão divulgada pela mídia, revela o que, segundo Barbero (1997), constitui o *fetiche* com que estão sendo representadas as novas tecnologias:

"seja em filmes de admirável beleza plástica e grande engenhosidade, seja na versão redundante e barata das mil séries de desenhos animados televisivos, a *imagem* das 'novas' tecnologias educa as classes populares latino-americanas na atitude mais conveniente para os seus produtores: a fascinação pelo novo fetiche." (BARBERO, 1997, p. 255)

³⁹ Nas emissoras de TV ou produtoras, costuma-se nomear essa perda de qualidade como perda de uma geração; grosso modo, é como se a cada cópia a qualidade de imagem tivesse perda de 10%.

⁴⁰ Neste caso vemos efetivar-se, nos dizeres de Baudrillard, a "morte do real" como relato social. O relato é partilhado agora em um simulacro.

⁴¹ Jurassic Park (1993). Direção: Steven Spielberg.

Neste contexto o novo fetiche é uma imagem de TV tão perfeita, carregada de cores, que, projetada em tela ainda maior, potencializa o discurso televisivo que, nos dizeres de Gonzalo Abril (2007) ⁴², "trata-se de um ritual profano onde se reúnem fobias e desejos dispersos através de cores e aspectos, inclusive contraditórios e desconexos".

A televisão, através da fragmentação de imagens, integra, em seu discurso, temas de um "cotidiano" idealizado, preenchidos, por meio de recursos tecnológicos, com um grau de dramaticidade que aventa estabelecer um elo entre a representação da realidade na tela e os desejos (sonhos) dos telespectadores. Segundo Gérard Imbert (2003), "criando novos rituais comunicativos que articulam o ordinário e o extraordinário".

A tela fina de uma TV digital pode se adaptar vários ambientes do lar ou de espaços públicos, e assumir assim a posição de centro das atenções, criando um ambiente que se aproxima ao do rito. Segundo Imbert:

"Por rito entendo dispositivo formal de práticas recorrentes que transmite determinada representação da realidade e cumpre função social: criar/reforçar o vínculo com o meio compartindo o mesmo espetáculo, criando consenso formal em torno do *ver*" (IMBERT, 2003, p. 60 – tradução nossa)

O vínculo com o meio, ao qual se refere o autor, se concretiza, portanto, muito mais pelas imagens do que pelo conteúdo das mensagens. No contexto televisivo, é uma espécie de "tudo a ver" e consentir a imagem como absoluta

⁴² Gonzalo Abril leciona na Universidad Autonoma de Barcelona; esteve em seminário realizado na PUC de São Paulo em 2007, do qual participei como ouvinte.

verdade, através de um elo criado por efeitos tecnológicos de dramatização, que extrapolam os limites do real e entram no campo do hiper-real.

O autor ainda atribui outras características do rito, que se manifestam na televisão, como o caráter repetitivo, a ordenação e a regularidade dos programas distribuídos na grade horária, que têm por objetivo atingir públicos distintos. Esse aspecto fica evidente, quando, pela manhã, assistimos aos "rituais" direcionados aos "baixinhos". No período vespertino são rituais culinários recheados de assuntos que não se conectam necessariamente e se direcionam às profissionais do lar.

Há, então, uma fragmentação do público, dos anunciantes e das próprias imagens que compõem este "universo perverso", como ressalta Abril.

Quando a TV surgiu, como acontece com toda novidade tecnológica, poucos possuíam o aparelho em casa, pois o custo dos mesmos era elevadíssimo. Não são poucos os relatos de pessoas que se reuniam para assistir à televisão na casa de algum amigo.

Por muito tempo, a televisão propiciou uma espécie de ritual familiar, ou seja, um momento em que todos se reuniam em torno do aparelho para compartilhar um determinado "espetáculo". Hoje, com aparelhos espalhados por vários cômodos das casas, o ritual se perdeu, cedendo espaço para uma prática solitária e egoísta, como já anunciava Baudrillard (1969):

"No regime moderno de visibilidade, a relação com o outro se dilui, é secundária: passa, antes de mais nada, por uma relação com os objetos que revela um verdadeiro fetichismo para estes." (BAUDRILLARD, 1969, p. 76 – tradução nossa)

A programação segmentada, dirigida a públicos específicos, se edifica a partir do momento em que o aparelho de televisão passa a ter preço popular, e as residências a comportar, no mínimo, mais de um televisor. A TV, que poderia ser tratada como veículo de massa, passa a se adequar a uma audiência fragmentada e a englobar um universo de consumo direcionado.

Se antes assistíamos à televisão juntos e compartilhávamos o mesmo ambiente, agora as pessoas se dividem: cada uma em seu espaço e, o que é mais grave, assistindo ao mesmo canal em muitas ocasiões.

No entanto, é preciso evidenciar que não há a pretensão de apontar a televisão como causa principal do isolamento: há sempre uma cumplicidade entre toda nova tecnologia e quem as utiliza. Nossa proposta, portanto, se volta a questionar hipóteses pertinentes aos novos recursos da TV digital que impliquem questões de conduta social. Nesse caso, as políticas de comunicação devem estar preparadas para diagnosticar os efeitos colaterais do mau uso das tecnologias.

A difícil missão, quase utópica, teria que se fundamentar na reeducação para uso e consumo das novas tecnologias e de seus produtos. Schaeffer (1990) ⁴³ assinala que "para ler as imagens, igual aos textos escritos, não se deve esquecer que é necessário aprender simultaneamente a "escrever".

No caso da televisão, este "aprender a escrever para depois ler" permite que se decifre significativamente a construção da realidade que todo conteúdo mediático comporta, e, dessa forma, analisar criticamente os seus conteúdos.

⁴³ www.alb.com.br/anais 15/alfabetica/a maralsergioferre irado.htm

Sempre que surge nova tecnologia não se deve desconsiderar o contexto em que será aplicada. As implicações e os reflexos de sua utilização podem promover grandes transformações de hábitos culturais.

Se por um lado a evolução tecnológica propicia melhor qualidade técnica de imagem, de outro, a "imagem de cinema" da TV digital reproduz com mais fidelidade filmes e séries norte-americanas que dominam as cenas da televisão brasileira e do restante da América Latina há décadas, aculturando nações e povos.

A respeito do uso das tecnologias a partir de diferentes culturas, Barbero (1997) assinala:

"Assim, pensar as tecnologias a partir da diferença cultural não tem nada a ver com qualquer tipo de nostalgia ou inquietação diante da complexidade tecnológica ou da abstração da mediação de massa, nem com a segurança voluntarista sobre o triunfo moral do bem. As tecnologias não são meras ferramentas transparentes: elas não se deixam usar de qualquer modo: são em última análise a materialização da racionalidade de *uma* certa cultura e de um 'modelo global de organização do poder." (BARBERO, 1997, p. 256)

Segmentar significa "dividir em segmentos" e o que podemos observar é que a programação das grandes redes é direcionada à vários públicos com a finalidade de abocanhar a maior quantidade possível de audiência, neste contexto os seres humanos são tratados como "nichos mercadológicos".

Em seu trabalho, Imbert trata também do que nomeia "a hipertrofia do ver" e os novos "mitos televisivos". Segundo ele, a figuratividade da televisão se apoia em uma série de mitos, próprios desse meio, engendrados por sua capacidade de criar a realidade e gerar o próprio universo referencial:

"o mito da transparência (o pensar que ver equivale a entender), o mito da proximidade (ver é igual a possuir), o mito do direto (como abolição da distância enunciativa e narrativa) e o mito, enfim, de uma 'televisão da intimidade', para recorrer ao título do livro de Dominique Mehl (1996) sobre o tema. Tudo isso como se o *ver mais* permitisse entender melhor, como se a quantidade de informação pudesse ser a garantia de uma melhor qualidade de comunicação, como se o critério quantitativo se sobrepusesse ao qualitativo." (IMBERT, 2003, p. 63 – tradução nossa)

Neste sentido a tecnologia do "replay", do videotape, contribui para a possibilidade de ver e rever as mesmas imagens, como se assim se garantisse uma "veracidade" aos fatos ocorridos. Na maioria dos telejornais, encontramos exemplos que evidenciam o uso abusivo de imagens, quando destacam em "manchete" as novas imagens de uma "velha" e já conhecida notícia, se é que se deve considerar algo conhecido como "notícia".

Norval Baitello (2000) ⁴⁴ chama a atenção para a inversão do papel das imagens:

"As imagens visuais, as imagens auditivas, as imagens mentais e conceituais, aquelas mesmas imagens que ajudaram a povoar o imaginário da criatividade humana, que ajudaram o homem a construir a sua segunda natureza, sua cultura, entraram em processo de proliferação exacerbada. Quanto mais elas se oferecem como alimento, mais aumenta a avidez por imagens. Quanto mais aumenta a avidez, menos seletiva e menos crítica se tornam a sua recepção e a sua oferta. Quanto menos seletiva e menos crítica sua recepção, tanto menos vínculos e relações, tanto menos fios e elos, tanto menos horizontes e expectativas, tanto menos consideração por tudo que está ao lado, tanto menos ética, tanto menos história." (BAITELLO, 2000, p. 6)

⁴⁴ Fonte: http://geccom.incubadora.fapesp.br/portal/referencias/textos/baitello/iconofagia.pdf

Para que uma imagem, como afirma o discurso publicitário, possa "valer mais do que mil palavras", ela depende, dentre outras questões, de um tempo para absorção e interpretação de seu significado.

Com a velocidade imposta pela grade de programação, tempo para publicidade e divulgação em primeira mão dos fatos, mostrar é mais interessante do que narrar. Assim, os espectadores se acostumaram a, vorazmente, receber e consumir imagens. Não sabem, ou não lhes interessa saber, de onde vêm e aonde os levam. Neste sentido são extremamente relevantes as palavras de Godard, quando anunciou que "o cinema fabrica a memória, a televisão o esquecimento".

A multiplicação de imagens, umas sobre as outras, paradoxalmente apaga sua própria referência e significação, como sugerem Echeto e Sartori (2007):

"É a terceira fase do capitalismo, das máquinas de comunicação e informação, da crise da epistemologia pela multiplicação de simulações de relatos amplificados por essas mesmas máquinas que produzem o paradoxo do sentido sem referência de significação" (ECHETO e SARTORI, 2007, p.126).

Para ratificar a utilização indiscriminada da imagem como elemento central da comunicação, ou incomunicação de sua representação na televisão, novamente este estudo se embasa em Baitello (2005), que revela o "poder" das primeiras imagens (internas) com as quais se lida - as imagens dos sonhos:

"sobretudo sabemos que todos lidamos com uma profusão delas durante todas as noites (mesmo que não nos recordemos após o despertar). E que elas nos impressionam, nos movem e comovem, embora sejam imagens e sequências de imagem que perderam a obrigatoriedade do vínculo com a realidade física e social do sonhador. Embora sejam, por assim dizer, ficcionais, elas possuem a capacidade do impacto sobre seus autores como se fossem acontecimentos e fatos realmente ocorridos. " (BAITELLO, 2005, p. 72)

Apesar do fascínio que o assunto provoca, serão resumidas algumas ideias do autor, aplicando-as ao contexto e propósito deste trabalho. Como no trecho grifado acima, a sequência de imagens que perderam a obrigatoriedade do vínculo representa a maioria das imagens televisivas: não criam vínculos, são superficiais e têm propósito mais direcionado a causar impacto.

Segundo o autor, a comunicação é a constituição de vínculos, e o espaço dos vínculos é o da interação. Comunicar é criar espaço/tempo comum, constituído pela somatória dos tempos/espaços individuais, e nele se inserir. Segundo Baitello:

"Se não temos espaço, se somos apenas o retrato, a imagem de um espaço, não será possível senão uma aproximação tangencial, um contato entre superfícies, sem aprofundamentos. Haverá apenas pele sem corpo, máscara sem personagem, boca sem fala, luz sem sombra, palavras sem vivências, signos sem histórias, sinais sem contexto, presente sem passado." (BAITELLO, 2005, p. 77)

Para concluir esta abordagem bastante relevante, nos sustentaremos à proposta de Hans Belting apud Baitello (2005, p.33), que desenvolve a teoria segundo a qual as imagens internas (endógenas) são aquelas que criamos e que representam a *nossa* forma de ver o mundo; as imagens externas (exógenas) representam a forma de *o outro* ver esse mesmo mundo.

Como exemplo empírico dessa experiência, participei, como estudante, de manifestação do movimento "Diretas Já", em 1984, no Vale do Anhangabaú. As cenas espetaculares posteriormente assistidas na televisão faziam-me crer que aquele não era o mesmo lugar, e que sequer a maioria das pessoas que compunham a multidão tinha noção do que faziam ali. Mais do que uma manifestação política, elas pareciam aproveitar o "dia de folga" para se divertir, e quando percebiam alguma câmera, pareciam representar para a composição de um espetáculo que seria reproduzido na tela da TV.

As novas tecnologias sempre provocaram inquietação em estudiosos dos mais diversos campos disciplinares. Partindo da premissa de que há tempos elas alteram o comportamento humano, faremos uma paráfrase de um trecho de Manovich (2005), que destaca a preocupação de dois teóricos que considera essenciais ao estudo dos velhos e dos novos meios, em ensaios escritos com meio século de diferença: W. Benjamin e Paul Virillo.

Segundo o autor, Benjamin tinha um conceito de aura, entendida como a "presença única de uma obra de arte ou de um objeto histórico ou natural".

Definia aura como "o fenômeno único de uma distância":

"Se, enquanto descansas em uma tarde de verão e segues observando uma cadeia de montanhas no horizonte ou uma rama que projeta sua sombra sobre ti, experimenta a aura dessas montanhas ou dessa rama" (BENJAMIN, 1936, apud MANOVICH, 2005, p.225 – tradução nossa).

Para Benjamin, o pintor "mantém em sua obra uma distância original com a realidade". Em nosso entender, a aura existe porque o produto é único, portanto irreprodutível. As técnicas de reprodutibilidade "matam" a sua aura ao eliminar a presença, e sucessivamente a distância entre autor e obra.

O respeito pela distância presente na percepção natural e na pintura é abolido pelas novas tecnologias de reprodução massiva, em especial fotografia e cinema. "A câmera, graças à sua nova mobilidade, glorificada em filmes como **O Homem da Câmera** ⁴⁵, pode estar em todas as partes e, com sua visão sobre-humana, pode obter um primeiro plano de qualquer objeto".

Primeiro plano que, segundo Benjamin, satisfaz o desejo das massas de "aproximar-se mais das coisas, espacial e humanamente", "a fim de ter o objeto muito próximo".

O desejo das massas, ao qual se refere Benjamin, pode se potencializar em países com discrepância de distribuição de renda. Desejos como poder aquisitivo, reconhecimento, ascensão profissional, bem viver e felicidade, entre diversos outros não supridos no contexto socioeconômico desses países, fazem dos recursos tecnológicos da televisão, um importante maquinário de uma "fábrica de comprimidos de sonhos". São consumidos para suprir as carências e os desejos de uma massa que desconsidera os "efeitos colaterais" que podem ocorrer pelo uso frequente deste "medicamento".

Novas câmeras com maior resolução de imagem e novas lentes objetivas que captam, detalhadamente, objetos a distâncias cada vez maiores, terão suas imagens reproduzidas em telas de maiores dimensões, como visto anteriormente, potencializando o universo imagético da TV, para a construção do sonho de consumo de tudo aquilo que, em realidade, a grande maioria não pode ter/ver.

O relevante é que, estas mesmas lentes, apagam os referenciais de uma imagem que pode ser utilizada em diferentes contextos. Uma técnica, no

⁴⁵ O Homem da Câmera (1929) Direção: Dziga Vertov

mínimo perigosa, quando utilizada de forma a induzir as reflexões da audiência de maneira ideológica. Vicente Romano (1998) sugere:

"Esta consciência formada pelos meios é presa fácil da propaganda ideológica. Esta pode servir-se, por sua vez, da estrutura das imagens mediais, baseada na tensão e no efeito. O observador não costuma dar-se conta de que já não importa a **disposição humana** como tal, senão só o efeito, é dizer, o que pode aproveitar-se para fins ideológicos, para o mero aumento do poder." (ROMANO, 1998, p. 375 – Tradução nossa).

Esta disposição humana está estritamente ligada ao referencial, para Manovich (2005), as fotografias reunidas em uma revista ou noticiário não dão referência sobre a localização singular nem a escala dos objetos, com o que se responde à demanda da sociedade de massas de uma "igualdade universal das coisas".

O autor extrapola os argumentos de Benjamin (1936) a um ensaio de Paul Virillo (1992), meio século mais tarde, no qual o autor utiliza o conceito de distância para falar sobre as telecomunicações e a telepresença, que interpreta como tecnologias que fazem desaparecer as distâncias físicas, desprendendo à força os padrões familiares de percepção que cimentam nossa cultura e nossa política.

Virillo introduz os termos "pequenas ópticas" e "grandes ópticas" para sublinhar a natureza drástica dessa mudança. As pequenas ópticas se baseiam na perspectiva geométrica da qual compartem a visão humana, a pintura e o cinema, diferentemente de Benjamin apenas na questão do cinema, que não atribui a este a perspectiva de "visão humana".

Para Virillo, as pequenas ópticas implicam a distinção entre perto e distante ou entre o objeto e o horizonte ao qual ele se recorta ao passo que a

grande óptica é a transmissão eletrônica de informação em tempo real, "a óptica ativa de um tempo que vai à velocidade da luz." (VIRILLO, 1992 apud MANOVICH, 2005, p.226)

Quando se substituem as pequenas ópticas, ou seja, aquelas que têm como características a proximidade e a referência corporal da visão humana, pela grande óptica, se apagam as distinções características da era das pequenas ópticas.

A destruição da pequena ótica é a destruição da escala humana na maneira de pensar e sentir o mundo. É uma das facetas do titanismo na comunicação, segundo Contrera (2008) ⁴⁶, composto ainda pela

"megalomania e os excessos, a ausência de limites e parâmetros organizacionais e a aceleração imposta ao ritmo comunicacional pelos novos meios tecnológicos." (CONTRERA, 2003).

"O descompasso tempo/distância no universo de imagens da TV, em que o sujeito perde completamente os referenciais humanos, leva ao distanciamento do espectador do cotidiano social. Segundo a autora, um caminho que conduz à "crise do real, à iconofagia, à falência dos vínculos comunicativos e à inversão do papel social dos meios".

Se a informação é transmitida com a mesma velocidade desde qualquer ponto, perdem significado conceitos de próximo e distante, horizonte, distância e espaço.

Manovich (2005) sugere:

⁴⁶ CONTRERA, M. S. "O Titanismo na Comunicação e na Cultura: os maiores e os melhores do mundo", in MACHADO, J e LEMOS, A. (orgs.) Mídia.BR - Livro da XII Compós - 2003, Ed. Su lina

"Se para Benjamin a era industrial desprende todos os objetos de seu entorno original, para Virillo a era pós-industrial elimina por completo a dimensão de espaço. Ao menos em princípio, cada ponto da terra é agora acessível num instante desde qualquer outro ponto. Em consequência, a grande óptica nos encerra em um mundo claustrofóbico sem a menor profundidade ou horizonte, a Terra se converte em nossa prisão." (MANOVICH, 2005, p. 233, tradução nossa.)

Com relação ao uso abusivo das novas tecnologias, Contrera (2002), em homenagem a J.R.Tolkien, enfatiza a relação de dependência que se cria em torno desses aparelhos, quando se atribui uma credulidade extrema nos poderes mágicos do mais recente aparato eletrônico. Algo que se transforma em o "novo anel do poder".

Se para Manovich (2005), na *grande óptica* distância e espaço perdem significado, para Contrera (2002) a comunicação eletrônica carece de sentido quando tenta, em vão, substituir a comunicação primária⁴⁷:

"Afinal, se os sentidos estão no corpo, quem vai abdicando da comunicação primária (em prol das maravilhas da comunicação virtual) vai também perdendo a capacidade semiótica, e passa a se mover num mundo em que tudo, literalmente, não tem nem faz sentido." (CONTRERA, 2002, p.68)

A abdicação dos sentidos do corpo, no contexto deste trabalho, se constrói a partir do consumo das imagens, principalmente televisivas, e de todo o universo de glamour, pelo bem ou pelo mal, por elas representado. Os adolescentes do século XXI, sorrateiramente bombardeados pelo universo imagético, refletem a "abolição do corpo" e das experiências quando tentam substituí-las por práticas virtuais - jogos, internet ou televisão.

⁴⁷ H.Pross distingue comunicação primária como aquela em que temos que nos utilizar do corpo e seus sentidos. Uma comunicação presencial e não mediada por qualquer aparato.

A presença e a experiência física em eventos, lugares ou práticas cotidianas passam a se subordinar à presença imagética, com um agravante: a imagem como representação assume papel mais importante do que a própria experiência física, ou seja, mais do que comparecer, é fundamental registrar o comparecimento.

Exemplo bastante comum é o jovem que vai ao show e se preocupa mais em captar as próprias imagens durante o evento, como se, além de conferir veracidade à experiência concreta, revelassem sentimento maior do que aquele que realmente se teve. Mais do que nunca, é preciso ver (gravar) para crer (se mostrar) ou fazer crer (mostrar-se a outros). Baudrillard (1990) anunciava:

"Cada um procura o seu visual. Como já não é possível achar argumento na própria existência, só resta fazer ato de aparência, sem preocupação de ser nem mesmo de ser olhado. Não se trata de 'existo, estou aqui', mas de: 'sou visível, sou imagem' – visual, visual! Já nem é narcisismo, é extraversão sem profundidade, um tipo de ingenuidade publicitária em que cada um torna-se empresário da própria aparência." (BAUDRILLARD, 1990, p.30)

O agravante é: aquilo que se perde neste meio, aonde vale mais a imagem, é a experiência concreta, que deixa de ser vivida presencialmente em favor de uma representação, portanto, artificial, da experiência. Como em um refluxo constante, a sensação de vazio provocada pela ausência da experiência presencial "viva" parece somente ser preenchida por meio de imagens captadas pelos mais diversos tipos de aparatos digitais.

Quando dizemos "parece" é porque de fato as imagens não preenchem esse "vazio", pois não substituem a experiência viva, neste caso, revelam muito mais sobre tudo aquilo que deixamos de fazer.

5. Conclusão

É preciso destacar as dificuldades de trabalhar com um objeto que na verdade está em processo de construção. Embora nossa crítica ao sistema de televisão seja pessimista, nem ela nem qualquer outro meio têm potencial para criar ou resolver todos os problemas sociais de comunicação.

O que se tentou relevar, a partir de hipóteses, é que as políticas dirigidas para este meio tão importante, não deixem de levar em consideração, entre outros, aspectos, as reais possibilidades tecnológicas e principalmente suas aplicações.

Como em toda nova tecnologia, é de extrema importância se avaliar, em amplos contextos, sua utilização, na tentativa de diagnosticar seus agentes complicadores, para assim se remediar possíveis danos com mais eficácia.

Este avanço tecnológico pode não significar, intrinsecamente, avanço no contexto de comunicação social. As novas possibilidades propiciadas pela tecnologia digital devem ser regidas também por uma nova política para sua aplicação. É imprescindível, portanto, que se intensifique o debate sobre o futuro da televisão brasileira.

O objetivo deste trabalho é tentar contribuir para o enriquecimento das discussões em relação ao processo transitório da TV aberta no Brasil, que se atém, na maioria das vezes, apenas às viabilidades tecnológicas.

São indissociáveis a verdadeira evolução da TV e uma nova política, que tenham, ambas, como fundamento, a reeducação de consumo e produção de conteúdos. Rever não apenas as possibilidades tecnológicas do sistema, mas

especialmente a adequação do uso das novas tecnologias no contexto social. Reconhecemos haver longo e árduo caminho a ser vencido.

A construção de uma TV aberta com mais qualidade depende, ainda, da participação acadêmica neste processo. Neste sentido a proposta de nosso trabalho, as questões levantadas podem abrir espaço para distintas ideias e sugestões, o que entendemos ser o melhor caminho para extrair, das novas tecnologias do sistema, recursos que contribuam para a comunicação e o vínculo social que podem ser desenvolvidos por este meio.

6. Considerações finais

Sem qualquer pretensão reducionista, pois existem outros fatores, não menos importantes, a serem desenvolvidos sob o mesmo enfoque, dividimos este trabalho em três capítulos que, julgamos, abordam temas relevantes para as discussões em relação ao processo transitório da televisão brasileira.

Inicialmente, sobre as propostas centrais do primeiro capítulo, relacionadas à política de concessão de canais (melhor aproveitamento do espectro de frequência) e a convergência da TV a outros meios, concluímos que embora mais canais não signifiquem mais qualidade na programação, é importante que a discussão contribua para o desmembramento do oligopólio deste meio de comunicação. Mesmo que novos atores só possam surgir nesse cenário em 2017.

Como enfatizado no capítulo 1, cada emissora que hoje opera em um canal analógico recebeu do governo um canal digital para operar simultaneamente. O sistema analógico somente será desativado quando os sinais da TV digital cobrirem todo o território nacional. Prazo estipulado para 2017, quando haverá a possibilidade de abertura de novos canais digitais, que passariam a ocupar o espaço dos canais analógicos desativados.

A convergência, principalmente com o telefone celular, avança celeremente. O que, de certa forma, revela a necessidade de uma política que regule a produção e distribuição de conteúdos para este novo "monitor de TV" portátil.

O capítulo 2, onde se procurou demonstrar como o termo "interatividade" tem sido utilizado muito mais como rótulo publicitário do que como processo

sociocomunicativo, permanece até momento, sustentável. A grande expectativa prende-se ao desenvolvimento do Ginga, e de que seus recursos sejam realmente aproveitados em relações de fato interativas.

Finalizando o trabalho, tentamos nos aprofundar sobre o fetiche criado em torno da imagem perfeita da TV digital. Os televisores de plasma e LCD continuam sendo, em 2009, objetos do desejo da grande maioria dos consumidores. Com preços em queda e produção em larga escala, o aparelho estará disponível na maioria dos lares brasileiros muito antes do que se supõe.

Esse fato, que se relaciona diretamente ao fetiche pela imagem perfeita, continuará, de certa forma, desviando a essência de outras questões, que englobam o modelo de negócios da TV digital. Mantendo, com isso, a centralidade na tecnologia à custa do esquecimento de questões mais relevantes socialmente, como a concessão de canais e o uso das novas ferramentas para ações contra-hegemônicas, de exercício de cidadania.

Por fim, investigar o processo de implantação da TV digital no Brasil exigiu que, em alguns momentos, nos aventurássemos em prognósticos baseados nos avanços tecnológicos desenvolvidos até aqui (maio de 2009) para o padrão (ISDB-T) de TV digital e nas análises feitas a partir dos estudos de comunicação e de mídia, aos quais recorremos como referenciais teóricos.

7. Bibliografia

BAITELLO JR, Norval. As imagens que nos devoram – Antropofagia e Iconofagia. São Paulo: ANNABLUME, 2000.

BAITELLO JR, Norval, CONTRERA, Malena S., MENEZES, José Eugênio De O. Os Meios Da Incomunicação. São Paulo: ANNABLUME, 2005.

BAITELLO JR, Norval. *Incomunicação e Imagem. Os Meios Da Incomunicação*. São Paulo: ANNABLUME, 2005.

BAITELLO JR, Norval. A Era Da Iconofagia. São Paulo: Hacker Editores, 2005.

BARBERO, Jesús Martin. *Dos Meios às Mediações.* Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997.

BARTHES, Roland. A Câmara Clara. Rio de Janeiro: Nova fronteira, 1984.

BAUDRILLARD, Jean. El Sistema de Los Objetos. Madrid: Siglo XXI, 1969.

BAUDRILLARD, Jean. *A Transparência do Mal.* Campinas, SP: Papirus Editora, 1990.

BAUDRILLARD, Jean. *A Ilusão Vital.* Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 2001.

BAUMAN, Zygmunt. Comunidade: a busca por segurança no mundo atual. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003.

BETTETINE, Gianfranco e Fausto Colombo. *Las Nuevas Tecnologías De La Comunicación*. Barcelona: Paidós, 1995.

BOLAÑO, César Ricardo Siqueira/BRITTOS, Valério Cruz. *A televisão brasileira na era digital.* São Paulo: PAULUS, 2007.

BRANT, João. *TV digital: Dois argumentos chinfrins no debate.* http://www.cultura.gov.br/foruns_de_cultura/cultura_digital/na_midia/index.php?p=15107& more=1&c=1&pb=1, 2006.

CAZELOTO, Edilson. *Inclusão Digital: Uma Visão Crítica.* São Paulo: Editora SENAC, 2008.

CONTRERA, Malena Segura. *Mídia e Pânico: saturação da informação, violência e crise cultural na mídia.* São Paulo: ANNABLUME, 2002.

CONTRERA, Malena Segura. O Titanismo na Comunicação e na Cultura: os maiores e os melhores do mundo. Mídia BR, XII COMPÓS, Porto Alegre: Ed. Sulina, 2003.

DANTAS, Marcos. *Convergência, colisão ou política de governo?*http://telesintese.ig.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=4390&Itemid=4, 2007.

ECHETO, Víctor Silva e SARTORI, Rodrigo Browne. *Antropofagias – Las indisciplinas de la comunicación*. Madrid: Biblioteca Nueva, 2007.

FECHINE, Yvana. Televisão e Presença – uma abordagem semiótica da transmissão direta. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2008.

FILHO, Laurindo Leal. *A TV no século 21.* São Paulo: Revista Meio & Mensagem, 2006.

GIANNETTI, Claudia. Estética Digital- Sintopía Del arte, La ciência y La tecnologia. Barcelona: Associació de Cultura Contemporània L'Angelot, 2002.

GRANDI, Roberto. *El sistema de los médios y El sistema político.* Barcelona: Revista deSignis/2, Gedisa, 2002.

IMBERT, Gérard. El Zoo Visual – De la televisión espectacular a la televisión especular. Barcelona: Gedisa, 2003.

MANOVICH, Lev. El lenguaje de los nuevos médios de comunicación. Barcelona: Paidós, 2005.

MORIN, Edgar. Para Sair Do Século XX. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

PROSS, Harry. *La Violencia De Los Símbolos Sociales*. Barcelona: Anthropos, 1989.

ROMANO, Vicente. El tiempo y el espacio em la comunicación – La razón pervertida. Madrid: Informe, 1998.

SCHAEFFER, Pierre. *Incidencia de los media sobre la educación general en UNESCO, Sobre el futuro de la educación hacia en año 2000.* Madrid: Narcea, 1990.

TRIVINHO, Eugênio. O mal-estar da teoria - A condição da crítica na sociedade tecnológica atual. Rio de Janeiro: QUARTET, 2001.

ZUFFO, Marcelo. TV digital aberta no Brasil – Políticas estruturais para um modelo nacional. São Paulo: USP, 2003.

8. SITES VISITADOS

http://www.mobilepedia.com.br/prod/2008/08/27/entrevista-juliana-gatti-nickelodeon/

http://www.mobilepedia.com.br/prod/2008/04/07/pesquisa-demonstra-situacao-atual-da-telefonia-celular-no-brasil/

http://usuarios.rdc.puc-rio.br/marcosdantas

www.direitoacomunicacao.org.br/novo/content.php?option=com_content&task=view&id=361

http://telesintese.ig.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=4390 &Itemid=4

http://www.teleco.com.br/tvdigital_cronog.asp

https://www.planalto.gov.br/casacivil/site/exec/arquivos.cfm?cod=1875&tip=not

http://idgnow.uol.com.br/telecom/2006/02/13/idgnoticia.2006-02-13.4003735509/paginador/pagina_2

http://www.cultura.gov.br/foruns_de_cultura/cultura_digital/na_midia/index.php?

p=15107&more=1&c=1&pb=1

www.telebrasil.org.br/impressao/artigos.asp?m=496

HTTP://sbtvd.cpqd.com.br

http://telesintese.ig.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=4390
&Itemid=4

http://geccom.incubadora.fapesp.br/portal/referencias/textos/baitello/gemeas.pd

http://observatorio.ultimosegundo.ig.com.br/artigos.asp?cod=376IPB002

http://idgnow.uol.com.br/telecom/2008/08/20/brasil-ultrapassa-10-milhoes-deconexoes-de-banda-larga-diz-cisco/

http://www.mc.gov.br/ministerio-on-line/conversor-de-tv-digitalsera-financiado-em-ate-48

www.softwarepublico.gov.br

http://meiobit.pop.com.br/meio-bit/-udio-video-fotografia/fiztvestreia-na-internet

9. Anexos

Anexo 1

DECRETO Nº 4.901, DE 26 DE NOVEMBRO DE 2003.

Institui o Sistema Brasileiro de Televisão Digital - SBTVD e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso VI, alínea "a", da Constituição,

DECRETA:

Art. 1º Fica instituído o Sistema Brasileiro de Televisão Digital - SBTVD, que tem por finalidade alcançar, entre outros, os seguintes objetivos:

- I promover a inclusão social, a diversidade cultural do País e a língua pátria por meio do acesso à tecnologia digital, visando à democratização da informação;
 - II propiciar a criação de rede universal de educação à distância;
- III estimular a pesquisa e o desenvolvimento e propiciar a expansão de tecnologias brasileiras e da indústria nacional relacionadas à tecnologia de informação e comunicação;
- IV planejar o processo de transição da televisão analógica para a digital, de modo a garantir a gradual adesão de usuários a custos compatíveis com sua renda;

- V viabilizar a transição do sistema analógico para o digital, possibilitando às concessionárias do serviço de radiodifusão de sons e imagens, se necessário, o uso de faixa adicional de radiofreqüência, observada a legislação específica;
- VI estimular a evolução das atuais exploradoras de serviço de televisão analógica, bem assim o ingresso de novas empresas, propiciando a expansão do setor e possibilitando o desenvolvimento de inúmeros serviços decorrentes da tecnologia digital, conforme legislação específica;
- VII estabelecer ações e modelos de negócios para a televisão digital adequados à realidade econômica e empresarial do País;
 - VIII aperfeiçoar o uso do espectro de radiofreqüências;
- IX contribuir para a convergência tecnológica e empresarial dos serviços de comunicações;
- X aprimorar a qualidade de áudio, vídeo e serviços, consideradas as atuais condições do parque instalado de receptores no Brasil; e
- XI incentivar a indústria regional e local na produção de instrumentos e serviços digitais.
- Art. 2º O SBTVD será composto por um Comitê de Desenvolvimento, vinculado à Presidência da República, por um Comitê Consultivo e por um Grupo Gestor.
 - Art. 3º Ao Comitê de Desenvolvimento do SBTVD compete:
- I fixar critérios e condições para a escolha das pesquisas e dos projetos a serem realizados para o desenvolvimento do SBTVD, bem como de seus participantes;

- II estabelecer as diretrizes e estratégias para a implementação da tecnologia digital no serviço de radiodifusão de sons e imagens;
- III definir estratégias, planejar as ações necessárias e aprovar planos de aplicação para a condução da pesquisa e o desenvolvimento do SBTVD;
- IV controlar e acompanhar as ações e o desenvolvimento das pesquisas e dos projetos em tecnologias aplicáveis à televisão digital;
 - V supervisionar os trabalhos do Grupo Gestor;
 - VI decidir sobre as propostas de desenvolvimento do SBTVD;
- VII fixar as diretrizes básicas para o adequado estabelecimento de modelos de negócios de televisão digital; e
 - VIII apresentar relatório contendo propostas referentes:
- a) à definição do modelo de referência do sistema brasileiro de televisão digital;
 - b) ao padrão de televisão digital a ser adotado no País;
 - c) à forma de exploração do serviço de televisão digital; e
 - d) ao período e modelo de transição do sistema analógico para o digital.

Parágrafo único. O prazo para a apresentação do relatório a que se refere o inciso VIII deste artigo fica fixado em doze meses, a contar da instalação do Comitê de Desenvolvimento do SBTVD.

Parágrafo único. O prazo para a apresentação do relatório a que se refere o inciso VIII deste artigo é fixado em vinte e três meses, a contar da instalação do Comitê de Desenvolvimento do SBTVD. (Redação dada pelo Decreto nº 5.393, de 2005) (Prorrogação de prazo)

Art. 4º O Comitê de Desenvolvimento do SBTVD será composto por um representante de cada um dos seguintes órgãos:

- I Ministério das Comunicações, que o presidirá;
- II Casa Civil da Presidência da República;
- III Ministério da Ciência e Tecnologia;
- IV Ministério da Cultura;
- V Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior,
- VI Ministério da Educação;
- VII Ministério da Fazenda;
- VIII Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
- IX Ministério das Relações Exteriores; e
- X Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica da
 Presidência da República.
- § 1º Os membros do Comitê de Desenvolvimento do SBTVD serão indicados pelos titulares dos órgãos referidos nos incisos I a X deste artigo e designados pelo Ministro de Estado das Comunicações.
- § 2º Os membros do Comitê de Desenvolvimento do SBTVD serão substituídos, em suas ausências e impedimentos, por seus respectivos suplentes, por eles indicados, e designados pelo Ministro de Estado das Comunicações.
- Art. 5º O Comitê Consultivo tem por finalidade propor as ações e as diretrizes fundamentais relativas ao SBTVD e será integrado por representantes de entidades que desenvolvam atividades relacionadas à tecnologia de televisão digital.
- § 1º Os membros do Comitê Consultivo serão designados pelo Ministro de Estado das Comunicações, por indicação das entidades referidas no caput

deste artigo, de acordo com critérios a serem estabelecidos pelo Comitê de Desenvolvimento do SBTVD.

§ 2º O Comitê Consultivo será presidido pelo Presidente do Comitê de Desenvolvimento do SBTVD.

Art. 6º Compete ao Grupo Gestor a execução das ações relativas à gestão operacional e administrativa voltadas para o cumprimento das estratégias e diretrizes estabelecidas pelo Comitê de Desenvolvimento do SBTVD.

- Art. 7º O Grupo Gestor será integrado por um representante, titular e respectivo suplente, de cada órgão e entidade a seguir indicados:
 - I Ministério das Comunicações, que o coordenará;
 - II Casa Civil da Presidência da República;
 - III Ministério da Ciência e Tecnologia;
 - IV Ministério da Cultura:
 - V Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior;
 - VI Ministério da Educação;
 - VII do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação ITI;
 - VIII da Agência Nacional de Telecomunicações ANATEL; e
- IX Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica da Presidência da República.
- X Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. (Inciso incluído pelo Decreto nº 5.102, de 2004)
- § 1º Os membros do Grupo Gestor serão indicados pelos titulares de seus respectivos órgãos e designados pelo Ministro de Estado das

Comunicações, no prazo de quinze dias a contar da data de publicação deste Decreto.

§ 2º O coordenador do Grupo Gestor poderá instituir comissões e grupos técnicos com a finalidade de desenvolver atividades específicas em cumprimento dos objetivos estabelecidos neste Decreto.

Art. 8º Para o desempenho das atividades a que se refere o art. 6º deste Decreto, o Grupo Gestor poderá dispor do apoio técnico e administrativo, entre outros, das seguintes entidades:

- I Financiadora de Estudos e Projetos FINEP; e
- II Fundação Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em
 Telecomunicações CPqD.

Parágrafo único. A conclusão dos projetos das entidades conveniadas com a Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP deverá ser apresentada até 10 de dezembro de 2005. (Incluído pelo Decreto nº 5.393, de 2005)

Art. 9º Para os fins do disposto neste Decreto, o SBTVD poderá ser financiado com recursos provenientes do Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações - FUNTTEL, ou ainda, por outras fontes de recursos públicos ou privados, cujos planos de aplicação serão aprovados pelo Comitê de Desenvolvimento do SBTVD.

Art. 10. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 26 de novembro de 2003; 182º da Independência e 115º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA Miro Teixeira

José Dirceu de Oliveira e Silva

Anexo 2

13 de Abril de 2006

Casa Civil divulga o Memorando da TV Digital assinado hoje pelo Brasil e Japão

Os Governos do Brasil e do Japão assinaram nesta quinta-feira, 13, memorando de cooperação para implementação do sistema brasileiro de televisão digital, baseado no padrão japonês.

O Governo do Japão se comprometeu a apoiar, dentre outros, os seguintes pontos destacados no memorando:

- 1 A participação de instituições brasileiras correlatas no trabalho de padronização relativa à diversificação de conteúdo do padrão ISDB-T, inclusive com a participação de representante brasileiro como membro do Comitê de Padronização do Consórcio ARIB,
- 2 A cooperação para a introdução de tecnologia inovadora desenvolvida pelo Brasil no padrão ISDB-T,
- 3 A organização de fóruns de especialistas dos dois países e o estabelecimento de interlocutor de serviços de cooperação na transferência de tecnologia do padrão ISDB-T,
- 4 Além disso, o Governo japonês recebe de bom grado a dispensa de pagamento, pelo Brasil, de royalties relativos a patentes das próprias

tecnologias ISDB-T.

Abaixo a Integra do Memorando:

Memorando entre os governos da República federativa do Brasil e do Japão, referente à implementação do sistema brasileiro de TV digital, baseado no padrão ISDB-T, e à cooperação para o desenvolvimento da respectiva indústria eletroeletrônica brasileira.

O Brasil vem estudando favoravelmente a implementação do Sistema Brasileiro de Televisão Digital com base no padrão ISDB-T. Caso esta opção venha a ser adotada, este Memorando terá como objetivo essa implementação e a construção das bases para a viabi1ização e o desenvolvimento conjunto da respectiva plataforma industrial eletroeletrônica brasileira, pelo Governo da República Federativa do Brasil, representado neste ato por Celso Amorim, Ministro das Relações Exteriores, e pelo Governo do Japão, representado neste ato por Taro Aso, Ministro dos Negócios Estrangeiros, doravante denominados "as duas Partes".

CONSIDERANDO o interesse do Governo brasileiro no desenvolvimento da transmissão de TV Digital e no desenvolvimento e na transferência de tecnologia na área de componentes semicondutores, componentes eletroeletrônicos, soluções inovadoras para a televisão digital e outros campos correlatos da indústria eletroeletrônica; bem como o interesse dos setores industriais brasileiros na parceria entre empresas brasileiras e empresas japonesas no processo de introdução da televisão digital;

CONSIDERANDO o interesse do Governo japonês, da ARIB (Association of Radio Industries and Businesses) e do setor industrial japonês

no desenvolvimento da indústria eletroeletrônica brasileira a partir da difusão dos televisores digitais, mediante adoção do padrão de televisão digital com base no ISDB-T no Brasil; e considerando que os investimentos de empresas japonesas no Brasil, incluída a produção de semicondutores, televisores de plasma e de cristal líquido, podem contribuir para o desenvolvimento da economia brasileira e a revitalização das relações econômicas entre os dois países; e que o Governo japonês deseja este progresso;

CONSIDERANDO o potencial aumento da demanda, nos mercados nacional e internacional, de semicondutores empregados pelo avanço da digitalização dos produtos industriais advindo da difusão dos televisores digitais; bem como a necessidade de suporte adequado para a elaboração de estratégia para a criação, pelo Governo brasileiro, de um ambiente favorável que comporte o investimento direto na indústria eletroeletrônica, especialmente a dos produtos mais avançados;

CONSIDERANDO que as empresas japonesas atuantes no Brasil já vêm dedicando esforços para a expansão dos negócios no País, como o início da produção dos televisores de tela plana; que demonstram grande interesse em contribuir para o desenvolvimento econômico do País hoje e no futuro; e que estão prontas para contribuir no projeto do Governo brasileiro com todos os recursos ao seu alcance para fortalecer a competitividade da indústria eletroeletrônica

AS DUAS PARTES COMPARTILHAM OS SEGUINTES PONTOS NO CASO

DE O GOVERNO BRASILEIRO DECIDIR IMPLEMENTAR O SBTVD

BASEADO NO PADRAO ISDB-T:

O Brasil e o Japão cooperarão para criar um sistema nipo-brasileiro de televisão digital que expresse o desejo de ambos os países de estabelecer uma parceria sólida e duradoura. Para este fim, o Governo brasileiro manifesta seu forte desejo de implementar o SBTVD, com base no ISDB-T.

Com vistas à implementação do SBTVD, baseado no padrão ISDB-T, o Governo brasileiro organizará um comitê com seus setores industriais para elaborar propostas com o intuito de favorecer o investimento internacional visando criar indústrias de ponta, como а de semicondutores. O Governo japonês cooperará ao máximo com o comitê, por meio da recepção de missões de pesquisa, fornecimento de informações necessárias, se houver do Governo brasileiro. pedido O Governo japonês colaborará com o Governo brasileiro na elaboração, pelo Governo brasileiro, de um plano estratégico com o objetivo de desenvolver a indústria de semicondutores no Brasil. Além disso, o Governo japonês valoriza as empresas japonesas que cooperem nos vários estudos para a modernização das indústrias relacionadas a serem feitos pelo Brasil e estudem a possibilidade de investimentos futuros na indústria eletroeletrônica, incluindo a indústria de semicondutores e correlatos а cooperação na capacitação de recursos humanos. O Governo japonês colaborará, se necessário, com as empresas japonesas que investem no Brasil e contribuem para a capacitação de recursos humanos.

O Governo japonês apoiará, ao máximo possível, os seguintes pontos expressos pela ARIB e pelo setor industrial japonês:

(1) a participação de instituições brasileiras correlatas no trabalho de padronização relativa à diversificação de conteúdo do padrão ISDB-T,

inclusive com a participação de representante brasileiro como membro do Comitê de Padronização do Consórcio ARIB. (2) a cooperação para a introdução de tecnologia inovadora desenvolvida pelo Brasil padrão ISDB-T, no (3) a organização de fóruns de especialistas dos dois países e o estabelecimento de interlocutor de serviços de cooperação na transferência de tecnologia do padrão ISDB-T. (4) além disso, o Governo japonês recebe de bom grado a dispensa de pagamento, pelo Brasil, de royalties relativos a patentes das próprias tecnologias ISDB-T.

O Governo japonês, a fim de promover a transferência de tecnologia relacionada ao padrão ISDB-T, apoiará a atividade de um centro de desenvolvimento a ser formado no Brasil pela Parte brasileira. Com este objetivo, o Governo japonês receberá engenheiros brasileiros para treinamento com a colaboração de emissoras japonesas e fabricantes no Japão, bem como apoiará os esforços na capacitação de engenheiros brasileiros no Brasil, enviando peritos e técnicos japoneses ao Brasil para fornecer orientação e treinamento.

No que tange à experiência e à política para implementação de transmissão digital, apoiará a política de digitalização do Governo brasileiro, organizandose para oferecer informações oportunas e responder a consultas na medida do possível.

O Governo Japonês recebe de bom grado a posição do JBIC de estudar positivamente a concessão de créditos neste contexto.

Os dois países constituirão um grupo de trabalho conjunto para detalhar

108

os procedimentos indicados neste memorando em 4 semanas após a decisão

do Governo brasileiro sobre a implementação do SBTVD, com base no padrão

ISDB-T.

Certas de que existe uma parceria estratégica entre o Governo

brasileiro e o Governo japonês, como tem sido a tradição de colaboração ao

longo das últimas quatro décadas, as duas Partes subscrevem, no dia 13 de

abril de 2006, o presente memorando, que foi feito nas línguas portuguesa e

japonesa, tendo ambos os textos o mesmo valor.

Celso Amorim e Taro Aso

Ministro das Relações Exteriores Ministro dos Negócios Estrangeiros

da República Federativa do Brasil do Japão

https://www.planalto.gov.br/casacivil/site/exec/arquivos.cfm?cod=1875&tip

=not - RECORTADO EM 27/04/07

Anexo 3 (Capítulo 1)

- Art. 28 As concessionárias e permissionárias de serviços de radiodifusão, além de outros que o Governo julgue convenientes aos interesses nacionais, estão sujeitas aos seguintes preceitos e obrigações: (Redação dada pelo Decreto nº 88067, de 26.1.1983)
- 1 publicar o extrato do contrato de concessão no *Diário Oficial* da
 União no prazo de 20 (vinte) dias, contados da data de sua assinatura;
- 2 submeter à aprovação do Ministério das Comunicações o projeto de instalação da emissora no prazo de 6 (seis) meses, prorrogável uma única vez, no máximo, por igual período, e contado da data da publicação do extrato do contrato de concessão ou da portaria de permissão;
- 3 iniciar a execução do serviço, em caráter definitivo, no prazo de
 2 (dois) anos, contado da data da publicação da portaria que aprovar o projeto
 de instalação da emissora;
- 3 Iniciar a execução do serviço, em caráter definitivo, no prazo máximo de 36 (trinta e seis) meses, a partir da vigência da outorga. (Redação dada pelo Decreto nº 1720, de 28.11.1995)
- 4 submeter-se à ressalva de que a freqüência consignada à entidade não constitui direito de propriedade e ficará sujeita às regras estabelecidas na legislação vigente, ou na que vier a disciplinar a execução do

serviço de radiodifusão, incidindo sobre essa frequência o direito de posse da União;

- 5 observar o caráter de não exclusividade na execução do serviço de radiodifusão que for autorizado e, bem assim, da freqüência consignada, respeitadas as limitações técnicas referentes a área de serviço;
- 6 admitir, como técnicas encarregados da operação dos equipamentos transmissores, somente brasileiros ou estrangeiros com residência exclusiva no País, permitida, porém, em caráter excepcional e com autorização expressa do Ministério das Comunicações, a admissão de especialistas estrangeiros, mediante contrato;
- 7 observar a não participação de seus dirigentes na administração de mais de uma concessionária ou permissionária do mesmo tipo de serviço de radiodifusão na mesma localidade;
- 8 ter a sua diretoria ou gerência, aprovada pelo Poder Concedente, constituída de brasileiros natos, os quais não poderão ter mandato eletivo que assegure imunidade parlamentar, nem exercer cargos de supervisão, direção ou assessoramento na administração pública, do qual decorra foro especial;
- 9 solicitar prévia aprovação do Ministério das Comunicações para designar gerente, ou constituir procurador com poderes para a prática de atos de gerência ou administração;
- 10 solicitar prévia autorização do Ministério das Comunicações para:
 - a) modificar seus estatutos ou contrato social;

- b) transferir, direta ou indiretamente, concessão ou permissão, ou ceder cotas ou ações representativas do capital social;
- 11- subordinar os programas de informação, divertimento, propaganda e publicidade às finalidades educativas e culturais inerentes à radiodifusão;
 - 12 na organização da programação:
- a) manter um elevado sentido moral e cívico, não permitindo a transmissão de espetáculos, trechos musicais cantados, quadros, anedotas ou palavras contrárias à moral familiar e aos bons costumes;
- b) não transmitir programas que atentem contra o sentimento público, expondo pessoas a situações que, de alguma forma, redundem em constrangimento, ainda que seu objetivo seja jornalístico;
- c) destinar um mínimo de 5% (cinco por cento) do horário de sua programação diária à transmissão de serviço noticioso;
- d) limitar ao máximo de 25% (vinte e cinco por cento) do horário da sua programação diária o tempo destinado à publicidade comercial;
- e) reservar 5 (cinco) horas semanais para a transmissão de programas educacionais;
- f) retransmitir, diariamente, das 19 (dezenove) às 20 (vinte) horas, exceto aos sábados, domingos e feriados, o programa oficial de informações dos Poderes da República, ficando reservados 30 (trinta) minutos para divulgação de noticiário preparado pelas duas Casas do Congresso, excluídas as emissoras de televisão;
- g) integrar gratuitamente as redes de radiodifusão, quando convocadas pela autoridade competente,

- h) obedecer às instruções baixadas pela Justiça Eleitoral, referentes à propaganda eleitoral;
- i) não irradiar identificação da emissora utilizando denominação de fantasia, sem que esteja previamente autorizada pelo Ministério das Comunicações;
- j) irradiar o indicativo de chamada e a denominação autorizada de conformidade com as normas baixadas pelo Ministério das Comunicações;
- I) irradiar, com indispensável prioridade, e a título gratuito, os avisos expedidos pela autoridade competente, em casos de perturbação da ordem pública, incêndio ou inundação, bem como os relacionados com acontecimentos imprevistos;
- m) irradiar, diariamente, os boletins ou avisos do serviço meteorológico;
 - n) manter em dia os registros da programação;
- 13 observar as normas técnicas fixadas pelo Ministério das
 Comunicações para a execução do serviço;
- 14 obedecer, na organização dos quadros de pessoal da entidade,
 às qualificações técnicas e operacionais fixadas pelo Ministério das
 Comunicações:
- 15 criar, através da seleção de seu pessoal e de normas de trabalho, na estação, condições eficazes para evitar a prática das infrações previstas na legislação específica de radiodifusão;
- 16 submeter-se aos preceitos estabelecidos nas convenções internacionais e regulamentos anexos, aprovados pelo Congresso Nacional, bem como a todas as disposições contidas em leis, decretos, regulamentos,

portarias, instruções ou normas a que existam ou venham a existir referentes ou aplicáveis ao serviço;

17 - facilitar a fiscalização, pelo Ministério das Comunicações, das obrigações contraídas, prestando àquele órgão todas as informações que lhes forem solicitadas.

<u>Anexo 4</u> – Trechos do documento de sugestão do Ministério da Cultura ao Comitê de Desenvolvimento do SBTVD: Questões Centrais Para Uma Tomada De Decisão.

Ao lado do aspecto tecnológico se caracterizou como exigências sociais que o SBTVD permita a inclusão digital, garantindo a operação de outros serviços de interesse público além da televisão aberta (serviços de saúde, educação, governo eletrônico, por exemplo).

Considerou-se que o SBTVD deveria potencializar a diversidade cultural brasileira, abrindo caminhos para a veiculação da produção audiovisual independente de todo o país. E afirmou-se ainda que a adoção da tv digital configura oportunidade para a entrada em cena de novos agentes na radiodifusão brasileira, ao mesmo tempo em que exige, dado o cenário de convergência, marco regulatório claro para o setor da comunicação social eletrônica e, por conseqüência, para o setor das telecomunicações quando aspira operar serviços assemelhados.

O trabalho realizado pelo SBTVD, portanto, foi além da mobilização dos pesquisadores brasileiros e da investigação de cunho tecnológico. O Grupo Gestor, com o suporte do CPqD e da Finep, dedicou-se ao longo dos últimos dois anos aos estudos técnicos, econômicos, sociais e regulatórios necessários ao bom cumprimento das premissas estabelecidas no Decreto 4.901, de 2003, e no sentido de que prevaleça o interesse público nas decisões a serem adotadas.

Foi com esta visão que o SBTVD produziu e colocou à disposição da sociedade brasileira estudos importantes sobre a cadeia de valor, a política industrial, o marco regulatório, o panorama mundial da TV digital terrestre, o plano de implantação e a análise de riscos e oportunidades – todos destinados a subsidiar uma decisão que terá forte impacto sobre o futuro do país.

Em resumo, todos os sistemas homologados pela UIT para TV digital atendem satisfatoriamente aos requisitos técnicos explicitados no decreto nº 4.901, de 2003. Não há apenas uma alternativa tecnológica capaz de habilitar a plataforma digital de televisão a oferecer os serviços desejados por boa parte das emissoras e esperados pelos usuários, como afirmam alguns.

Depois de meses de pesquisa, é possível afirmar que a diferença de desempenho e de confiabilidade entre as tecnologias não permite, por si só, chegar ao consenso. É possível afirmar ainda que as pequenas diferenças técnicas existentes entre as três tecnologias podem ser suplantadas por contrapartidas e pelo acoplamento de soluções apresentadas pelo SBTVD. Tal fato foi confirmado pelo CPqD em apresentação feita ao Comitê de Desenvolvimento do SBTVD.

Nesse sentido, a escolha do que será o sistema brasileiro de TV digital não pode ser centrada na tecnologia. A decisão governamental terá de se basear, ao invés, em um consenso acerca do modelo de exploração de um serviço público (a radiodifusão de sons e imagens, seja ela prestada em "regime" público ou privado) que, em função de suas especificidades, requer especial atenção dos órgãos reguladores.

III. QUAL É A QUESTÃO CENTRAL DO PROJETO SBTVD?

Provocada pela (mas não centrada na) tecnologia, trata-se da alocação do espectro, um bem público, para prestação de múltiplas aplicações que uma plataforma digital de comunicações pode oferecer (voz, dados, sons e imagens). De forma direta, trata-se de determinar quem passa a ter acesso ao espectro de TV – além dos atuais concessionários – e os serviços cuja exploração será autorizada (ou imposta) pelo Estado (além, obviamente, do serviço de radiodifusão).

Trata-se também da definição sobre as condições que o Estado determinará para a exploração desses diversos serviços, observado o cumprimento dos princípios constitucionais e o resguardo do interesse público, ou seja, o arranjo regulatório para a implantação da TV digital.

Anexo 5

CT 020/06

Rio de Janeiro, 27 de

janeiro de 2006

Excelentíssimo Senhor

Ministro Hélio Costa

MD Ministro de Estado das Comunicações

Referência: Considerações sobre o Sistema Brasileiro de Televisão Digital

(SBTVD)

Senhor Ministro,

Tendo em vista o processo em curso, ao final do qual o Governo Federal definirá o sistema de televisão digital a ser adotado pelo país, a TELEBRASIL – Associação Brasileira de Telecomunicações comparece à presença de Vossa Excelência para tecer algumas considerações que, entende, contribuirão para a tomada da melhor decisão sobre o Sistema Brasileiro de Televisão Digital (SBTVD).

O Contexto do SBTVD

A discussão sobre o modelo de televisão digital a ser adotado pelo Brasil acontece em um momento propício, pois essa importante decisão passou a estar inserida em um contexto muito mais amplo do que o da seleção do padrão tecnológico de outrora; novo contexto esse que incorpora diversos aspectos que merecem ser destacados.

Convergência Tecnológica

A evolução digital associada às tecnologias da informação e da comunicação possibilitou a convergência de plataformas e serviços com conseqüências e possibilidades que devem ser consideradas na definição do modelo de negócio e, em conseqüência, na escolha do padrão tecnológico para o SBTVD; quais sejam:

- A possibilidade de conteúdos distintos poderem ser distribuídos através de plataformas digitais concorrentes ou alternativas;
- ii) A possibilidade de competição entre prestadores, detentores de distintas outorgas, em busca de melhor servir os usuários, por exemplo: a) serviço de banda larga pela rede de telefonia, fixa ou móvel, ou pela rede de TV a Cabo; b) serviço de TV por redes para serviços de telecomunicações, fixos ou móveis, ou pelas redes de TV a Cabo ou DTH; c) recepção de TV digital através de aparelhos celulares disponíveis para os padrões tecnológicos adotados no Brasil;
- O marco regulatório deve ser atualizado à luz dessas novas possibilidades de prestação de serviços num ambiente competitivo; neste sentido a regulamentação deve ser a menos intrusiva possível, fomentando a competição, regulando somente falhas de mercado e atuando pontualmente para que oportunidades de ganho por padronização ou escala (externalidades) sejam capturadas em benefício da prestação do serviço; e,

iv) Um arcabouço jurídico-regulatório para o SBTVD que considere a convergência tecnológica de modo a evitar graves conseqüências para o desenvolvimento econômico e social do Brasil.

Custo do SBTVD para o País

A implantação de um sistema de TV digital, que inclui a substituição ou adaptação dos atuais aparelhos de televisão, além da modernização de equipamentos de geração e transmissão de radiodifusão, tem um enorme custo associado.

Para um país com sérias limitações de capacidade de investimento e de distribuição de renda é fundamental que o modelo a ser adotado minimize o impacto econômico, maximize a utilização da infra-estrutura já disponível, gere claros benefícios para o consumidor-usuário e crie incentivos para que o desenvolvimento desse segmento econômico seja sustentável no longo prazo, além das esperadas melhorias de sons e de imagens.

Considerando a experiência acumulada no processo de migração para o sistema de TV digital em curso em diversos países, podemos afirmar que o custo econômico para o Brasil pode ser substancialmente reduzido por meio da adoção de um padrão tecnológico que seja global, que permita a sua adequação às demandas locais e que permita ainda:

i) A instalação no País de plataforma de exportação que possa, alavancada pelo mercado interno, competir globalmente, fornecendo, para outros mercados, componentes (hardware e software), aplicativos e conteúdos cuja demanda está e será elevada ao longo de muitos anos; e, ii) O acesso a mercados globais para aquisição de insumos, pois quanto mais global for o padrão escolhido tanto maior será a diversidade de fornecedores e o nível de competição entre eles com claras vantagens para o comprador.

Regras jurídico-regulatórias

A convergência tecnológica coloca lado a lado, na prestação de um mesmo serviço (mesmo, sob a ótica do usuário), empresas com outorgas atualmente regidas por diferentes regras jurídico-regulatórias.

É necessário garantir a competitividade de cada uma das prestadoras de serviços e a ampla competição entre elas, inclusive considerando as peculiaridades e relevância dos mercados, através da harmonização e da simplificação dessas regras, para que todas possam competir em igualdade de condições, respeitando limitações comuns quanto à oferta de serviços, visando a liberdade de escolha e o melhor benefício para o usuário final; no caso, o cidadão brasileiro.

Em particular, de modo a assegurar a mais ampla e justa competição entre prestadoras de serviços, devem ser evitadas (e, se existentes, suprimidas) restrições artificiais e desvinculadas da prestação dos serviços.

A evolução natural do modelo atual

A tecnologia convergente abre novos espaços para a produção, empacotamento e distribuição de conteúdos que beneficiam todos os que tratam com essa nova realidade, principalmente os usuários finais, ao

possibilitar a democratização do acesso a conteúdos e serviços e a ampliação de suas possibilidades de escolha.

Essa abertura de novos horizontes conduzirá:

- i) À maior disponibilidade de canais de distribuição de conteúdos e serviços, dando ao usuário maior poder de escolha, inclusive quanto ao canal de distribuição a ser utilizado;
- Á ampliação do mercado e ao fortalecimento dos produtores de aplicativos e de conteúdos nacionais, uma vez que haverá aumento de demanda e de opções de distribuição, principais geradores de incentivos para o aumento da produção de aplicativos e de conteúdos nacionais;
- Á aceleração do processo de inclusão social por meio da televisão digital, já que a esmagadora maioria da população brasileira passa um longo tempo assistindo TV, pois que ela tem extraordinária importância no seu cotidiano, sendo, sem dúvida alguma, um dos melhores instrumentos de inclusão social; e,
- iv) À convergência dos dispositivos (televisor, computador, celular, etc.) para múltiplas funções, permitindo ao usuário acessar os diversos conteúdos, serviços e redes a partir de apenas um dispositivo, com fortes implicações no que diz respeito à redução dos custos, acessibilidade e mobilidade.

Os Atributos desejados para o SBTVD

A definição do modelo de negócio e, em conseqüência, a escolha do padrão tecnológico para o SBTVD deverá considerar, além dos aspectos mencionados acima, atributos que agreguem maior valor para os usuários finais; quais sejam:

- i) Mobilidade e Portabilidade de Terminais, especialmente se considerada a amplitude da aceitação que o serviço móvel pessoal (celular) atingiu no Brasil, que o tornou em mais um poderoso instrumento de inclusão social; a disponibilidade de canais específicos para esse tipo de usuário deverá ser a maior possível para permitir competição ampla também nesse segmento;
- ii) Interatividade diversificada para aumentar a opção de escolha por parte do usuário final, tanto quanto a redes de suporte quanto a serviços e conteúdos; essa interatividade tem que ser completa pois só com ela a TV digital poderá ser utilizada como instrumento de inclusão digital;
- Melhor eficiência na utilização do espectro de freqüências o que amplia as possibilidades de serviços, de distribuição de conteúdos e de prestadoras de serviços, em benefício do usuário final; e
- iv) Padrão aberto, documentado, disponível publicamente e que evite a necessidade de negociações com detentores de patentes ou países, cujo poder possa vir a ser entrave ao desenvolvimento de soluções requeridas para o atendimento de demandas locais, como as da inclusão social.

A Participação da TELEBRASIL

Dadas as conseqüências que advirão da definição do Sistema Brasileiro de Televisão Digital – SBTVD para o desenvolvimento econômico e social do Brasil, pelas razões acima expostas, os segmentos do setor de telecomunicações congregados na TELEBRASIL entendem ser de sua responsabilidade participar ativamente do processo de consultas que estão a subsidiar a tomada de decisão sobre a definição do melhor modelo de negócio e, em conseqüência, da escolha do padrão tecnológico para o SBTVD.

Com a responsabilidade de congregar empresas e associações desses segmentos sem par na sócio-economia brasileira - que não só fornecem

plataformas e soluções tecnológicas mas também prestam serviços a mais de 125 milhões de usuários de serviços de telefonia fixa e móvel, além de serviços de televisão por assinatura (em que só a TV a Cabo cobre mais de 11 milhões de domicílios com 4 milhões de assinantes) e de comunicação multimídia para milhões de assinantes e empresas; que, em 2004, geraram uma produção de mais de R\$ 100,0 bilhões, equivalentes a 6,9% do PIB, com mais de R\$ 23,0 bilhões recolhidos em tributos e que investiram mais de R\$ 150,0 bilhões desde 1998, dos quais R\$ 33,0 bilhões em aquisição de licenças, para melhor atender as demandas da sociedade – responsabilidade esta aliada às contribuições já oferecidas para o desenvolvimento do setor de telecomunicações ao longo de seus 31 anos de existência, a TELEBRASIL está mais do que qualificada para expressar o entendimento desses segmentos sobre como melhor atender as grandes e fortes demandas de seus usuários.

A relevância sócio-econômica dos diversos segmentos do setor de telecomunicações congregados na TELEBRASIL, acima enumerada, é materializada pelas suas capacidades de fornecimento de plataformas e soluções de redes e serviços voltados para a transmissão e distribuição de conteúdo digital num ambiente convergente e competitivo; essa materialidade habilita a TELEBRASIL a se tornar um membro natural do fórum de discussões e consultas que está a contribuir para o desenho da solução que trará os melhores benefícios para o país com a implantação do SBTVD.

Cumpre assinalar que os segmentos do setor de telecomunicações congregados na TELEBRASIL não atuam e não priorizam a produção própria de conteúdo nas suas estratégias de negócio, já que este não é seu foco de

atuação e que existe conteúdo de ótima qualidade disponível no mercado, além do enorme potencial para o aparecimento de novos *players* e conteúdos que a implantação do SBTVD certamente alavancará. Atuar como canais de distribuição que aumentem as alternativas disponíveis tanto para os consumidores quanto para os produtores de conteúdo é a vocação natural desses segmentos congregados na TELEBRASIL.

Para dar uma melhor utilização à infra-estrutura existente, os segmentos congregados na TELEBRASIL pretendem ter acesso ao mercado de conteúdos, formatando pacotes comerciais conforme a demanda de seus usuários.

Dentre as razões socioeconômicas que justificam toda esta pretensão estão:

- Não abdicar do uso de redes de alta capacidade e com enorme capilaridade já disponíveis como parte da infra-estrutura do país. A busca de eficiência macro-econômica passa pela utilização racional dos recursos já disponíveis;
- ii) As redes de telecomunicações constituem-se no "sistema nervoso" da socioeconomia do país e a abertura de novas fontes de receita cria o incentivo para a constante evolução das mesmas, garantindo a contínua produção de externalidades positivas para a modernização do país;
- iii) A cultura, a visão e a capacidade de investimento com maturação de longo prazo, claramente demonstradas nos últimos anos; e
- iv) A dinâmica competitiva que sustenta a produtividade e a competitividade da economia nacional.

Conclusão

Os segmentos do setor de telecomunicações congregados na TELEBRASIL pretendem participar ativamente do processo de discussão e de consultas que estão a levar à definição do SBTVD, tanto na formulação do modelo de negócio e do padrão tecnológico a ele associado, quanto colocando todas as suas redes e serviços de telecomunicações como canais de distribuição de conteúdos digitais.

A discussão relacionada ao modelo de negócio do SBTVD e, em conseqüência, ao padrão tecnológico a ele associado, está inserida num contexto mais amplo que inclui a convergência tecnológica, os custos associados à migração para o novo padrão, além da necessidade de modernização do arcabouço jurídico-regulatório que regulam o setor de telecomunicações.

Por estas razões, sugerimos a devida maturação da decisão quanto ao padrão tecnológico do SBTVD, para permitir maior participação de nosso setor nas discussões ora em andamento, inclusive no que se refere às questões da mobilidade, da interatividade e da produção nacional que entraram em discussão somente nos últimos meses sob um prisma essencialmente técnico, sem que.os modelos de negócio associados, vitais para sua viabilização econômica, tenham sido discutidos com os segmentos do setor congregados na TELEBRASIL.

Esse conjunto de questões se coloca como um grande desafio ao país que, quando vencido, produzirá imensos benefícios para os cidadãos usuários do SBTVD, como, por exemplo, a maior democratização ao acesso a

conteúdos e serviços digitais e a aceleração do processo de inclusão social através da televisão digital.

Os segmentos congregados na TELEBRASIL, por já terem demonstrado relevância socioeconômica, possuidores ter significativa serem de competências e habilidades imprescindíveis para o sucesso desse novo SBTVD como canais de distribuição de conteúdos, serem detentores de ampla infra-estrutura de redes e de serviços de telecomunicações, terem efetiva cultura e capacidade de investimento com longa maturação e inquestionável e histórico compromisso com o desenvolvimento do país, estão certos que muito poderão contribuir para o sucesso desse empreendimento tão importante para o futuro do Brasil pois que acelerará o processo de inclusão social da maioria de população brasileira.

Respeitosamente, Ronaldo labrudi dos Santos Pereira *Presidente do Conselho de Administração*

Anexo 6

Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos

DECRETO Nº 5.820, DE 29 DE JUNHO DE 2006.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV, combinado com o art. 223 da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº 4.117, de 27 de agosto de 1962, e na Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997,

DECRETA:

Art. 1º Este Decreto dispõe sobre a implantação do Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre - SBTVD-T na plataforma de transmissão e retransmissão de sinais de radiodifusão de sons e imagens.

Art. 2º Para os fins deste decreto, entende-se por:

- I SBTVD-T Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre conjunto de padrões tecnológicos a serem adotados para transmissão e recepção de sinais digitais terrestres de radiodifusão de sons e imagens; e
- II ISDB-T Integrated Services Digital Broadcasting Terrestrial –
 serviços integrados de radiodifusão digital terrestre.

Art. 3º As concessionárias e autorizadas do serviço de radiodifusão de sons e imagens e as autorizadas e permissionárias do serviço de retransmissão de televisão adotarão o SBTVD-T, nos termos deste Decreto.

Art. 4º O acesso ao SBTVD-T será assegurado, ao público em geral, de forma livre e gratuita, a fim de garantir o adequado cumprimento das condições de exploração objeto das outorgas.

Art. 5º O SBTVD-T adotará, como base, o padrão de sinais do ISDB-T, incorporando as inovações tecnológicas aprovadas pelo Comitê de Desenvolvimento de que trata o Decreto nº 4.901, de 26 de novembro de 2003.

§ 1º O Comitê de Desenvolvimento fixará as diretrizes para elaboração das especificações técnicas a serem adotadas no SBTVD-T, inclusive para reconhecimento dos organismos internacionais competentes.

§ 2º O Comitê de Desenvolvimento promoverá a criação de um Fórum do SBTVD-T para assessorá-lo acerca de políticas e assuntos técnicos referentes à aprovação de inovações tecnológicas, especificações, desenvolvimento e implantação do SBTVD-T.

§ 3º O Fórum do SBTVD-T deverá ser composto, entre outros, por representantes do setor de radiodifusão, do setor industrial e da comunidade científica e tecnológica.

Art. 6° O SBTVD-T possibilitará:

- I transmissão digital em alta definição (HDTV) e em definição padrão (SDTV);
 - II transmissão digital simultânea para recepção fixa, móvel e portátil; e III interatividade.

Art. 7º Será consignado, às concessionárias e autorizadas de serviço de radiodifusão de sons e imagens, para cada canal outorgado, canal de radiofreqüência com largura de banda de seis megahertz, a fim de permitir a transição para a tecnologia digital sem interrupção da transmissão de sinais analógicos.

§ 1º O canal referido no caput somente será consignado às concessionárias e autorizadas cuja exploração do serviço esteja em regularidade com a outorga, observado o estabelecido no Plano Básico de Distribuição de Canais de Televisão Digital - PBTVD.

§ 2º A consignação de canais para as autorizadas e permissionárias do serviço de retransmissão de televisão obedecerá aos mesmos critérios referidos no § 1º e, ainda, às condições estabelecidas em norma e cronograma específicos.

Art. 8º O Ministério das Comunicações estabelecerá, no prazo máximo de sessenta dias a partir da publicação deste Decreto, cronograma para a consignação dos canais de transmissão digital.

Parágrafo único. O cronograma a que se refere o caput observará o limite de até sete anos e respeitará a seguinte ordem:

- I estações geradoras de televisão nas Capitais dos Estados e no
 Distrito Federal:
 - II estações geradoras nos demais Municípios;
- III serviços de retransmissão de televisão nas Capitais dos Estados e
 no Distrito Federal; e
 - IV serviços de retransmissão de televisão nos demais Municípios.

Art. 9º A consignação de canais de que trata o art. 7º será disciplinada por instrumento contratual celebrado entre o Ministério das Comunicações e as outorgadas, com cláusulas que estabeleçam ao menos:

- I prazo para utilização plena do canal previsto no caput, sob pena da revogação da consignação prevista; e
 - II condições técnicas mínimas para a utilização do canal consignado.
- § 1º O Ministério das Comunicações firmará, nos prazos fixados no cronograma referido no art. 8º, os respectivos instrumentos contratuais.
- § 2º Celebrado o instrumento contratual a que se refere o caput, a outorgada deverá apresentar ao Ministério das Comunicações, em prazo não superior a seis meses, projeto de instalação da estação transmissora.
- § 3º A outorgada deverá iniciar a transmissão digital em prazo não superior a dezoito meses, contados a partir da aprovação do projeto, sob pena de revogação da consignação prevista no art. 7º.
- Art. 10. O período de transição do sistema de transmissão analógica para o SBTVD-T será de dez anos, contados a partir da publicação deste Decreto.
- § 1º A transmissão digital de sons e imagens incluirá, durante o período de transição, a veiculação simultânea da programação em tecnologia analógica.
- § 2º Os canais utilizados para transmissão analógica serão devolvidos à União após o prazo de transição previsto no caput.
- Art. 11. A partir de 1º de julho de 2013, o Ministério das Comunicações somente outorgará a exploração do serviço de radiodifusão de sons e imagens para a transmissão em tecnologia digital.

- Art. 12. O Ministério das Comunicações deverá consignar, nos Municípios contemplados no PBTVD e nos limites nele estabelecidos, pelo menos quatro canais digitais de radiofreqüência com largura de banda de seis megahertz cada para a exploração direta pela União Federal.
- Art. 13. A União poderá explorar o serviço de radiodifusão de sons e imagens em tecnologia digital, observadas as normas de operação compartilhada a serem fixadas pelo Ministério das Comunicações, dentre outros, para transmissão de:
- I Canal do Poder Executivo: para transmissão de atos, trabalhos,
 projetos, sessões e eventos do Poder Executivo;
- II Canal de Educação: para transmissão destinada ao desenvolvimento e aprimoramento, entre outros, do ensino à distância de alunos e capacitação de professores;
- III Canal de Cultura: para transmissão destinada a produções culturais e programas regionais; e
- IV Canal de Cidadania: para transmissão de programações das comunidades locais, bem como para divulgação de atos, trabalhos, projetos, sessões e eventos dos poderes públicos federal, estadual e municipal.
- § 1º O Ministério das Comunicações estimulará a celebração de convênios necessários à viabilização das programações do Canal de Cidadania previsto no inciso IV.
- § 2º O Canal de Cidadania poderá oferecer aplicações de serviços públicos de governo eletrônico no âmbito federal, estadual e municipal.
- Art. 14. O Ministério das Comunicações expedirá normas complementares necessárias à execução e operacionalização do SBTVD-T.

Art. 15. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 29 de junho de 2006; 185° da Independência e 118° da República.

Luiz Inácio Lula Da Silva

Helio Costa

Livros Grátis

(http://www.livrosgratis.com.br)

Milhares de Livros para Download:

<u>Baixar</u>	livros	de	Adm	<u>inis</u>	tra	ção

Baixar livros de Agronomia

Baixar livros de Arquitetura

Baixar livros de Artes

Baixar livros de Astronomia

Baixar livros de Biologia Geral

Baixar livros de Ciência da Computação

Baixar livros de Ciência da Informação

Baixar livros de Ciência Política

Baixar livros de Ciências da Saúde

Baixar livros de Comunicação

Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE

Baixar livros de Defesa civil

Baixar livros de Direito

Baixar livros de Direitos humanos

Baixar livros de Economia

Baixar livros de Economia Doméstica

Baixar livros de Educação

Baixar livros de Educação - Trânsito

Baixar livros de Educação Física

Baixar livros de Engenharia Aeroespacial

Baixar livros de Farmácia

Baixar livros de Filosofia

Baixar livros de Física

Baixar livros de Geociências

Baixar livros de Geografia

Baixar livros de História

Baixar livros de Línguas

Baixar livros de Literatura

Baixar livros de Literatura de Cordel

Baixar livros de Literatura Infantil

Baixar livros de Matemática

Baixar livros de Medicina

Baixar livros de Medicina Veterinária

Baixar livros de Meio Ambiente

Baixar livros de Meteorologia

Baixar Monografias e TCC

Baixar livros Multidisciplinar

Baixar livros de Música

Baixar livros de Psicologia

Baixar livros de Química

Baixar livros de Saúde Coletiva

Baixar livros de Serviço Social

Baixar livros de Sociologia

Baixar livros de Teologia

Baixar livros de Trabalho

Baixar livros de Turismo